

# Computer

**SÓLO**  
**1,99**  
**EUROS**

Portugal: 1,99€ / Canarias: 2,14€

## Hoy

Miembro del grupo **Computer**

**Descargas**  
**Más de 40**  
**juegos**  
**completos**

Bájalos gratis en... **Computer**  
**Hoy.es**

Ahora también tienes Computer Hoy  
en versión **PREMIUM** por 2,60€

### HARDWARE



**TEST**  
**Los teclados**  
**más asequibles**

**12 Kits con ratón**  
**por menos de 30€**

**Pág. 36**

### GADGET

**Philips PicoPix 1430**

## PicoPix

**El cine**  
**portátil**



**Pág. 20**

### INTERNET

## ¿Dónde comprar tecnología?

**Pág. 60**

**TEST 8 tiendas a examen**

### PROBAMOS

## Impresora

**para el salón**

**HP Envy 100** **Pág. 46**



### SOFTWARE

## ¡TRUCOS PRÁCTICOS!

**Windows** Cambios sin reiniciar

**Windows** Listados en árbol

**Excel** Personaliza el contenido  
de la barra de fórmulas

 **Obtén la respuesta**  
**sin salir de Google** **Pág. 56**

### NUEVO CURSO

# ¡No lo tires!

## Todos los secretos para alargar la vida de tu PC



## Primera entrega:

## Limpia el equipo y optimiza el rendimiento

**Pág. 22**

### SOFTWARE

## Reproductores multimedia



**Descubre cuál es el más efectivo para visualizar  
cualquier contenido de audio y vídeo** **Pág. 48**



# ACCEDER AHORA AL NUEVO CLOUD HOSTING FLEXIBLE



## MULTISERVIDOR

→ Entra en [www.strato.com/es](http://www.strato.com/es)  
y elige tu MultiServidor  
con gran flexibilidad

¡OFERTA!

### ¿POR QUÉ NUESTROS MULTISERVIDORES?

- Servidor Dedicado con Virtualización:  
Lo mejor de dos mundos
- Duplicado de sistemas pulsando un solo botón
- Solución ideal como sistema de producción y  
de prueba
- RemoteConsole incluida

REEMBOLSO  
DEL DINERO EN  
30 DÍAS

Características MultiServidor	MultiServidor 2	MultiServidor 4	MultiServidor 8
N° servidores virtuales	4	16	32
Online al mismo tiempo	2	4	8
Clonación VM	sí	sí	sí
<b>Hardware</b>			
Procesador AMD Opteron™	1212 HE Dual-Core	1381 Quad-Core	1389 Quad-Core
Memoria (RAM)	2 GB	4 GB	8 GB
Disco duro	2 x 250 GB	2 x 500 GB	2 x 1000 GB
<b>Características IP</b>			
Direcciones IP propias (IPv4)	4	16	32
ClusterIP	sí	sí	sí
<b>Seguridad</b>			
Backup FTP	100 GB	200 GB	400 GB
STRATO BackupControl (cada VM)	sí	sí	sí
<b>Precio de oferta 50%*</b>	<b>19 €/mes</b>	<b>39 €/mes</b>	<b>69 €/mes</b>
<b>Precio estándar</b>	<b>39 €/mes</b>	<b>79 €/mes</b>	<b>149 €/mes</b>

\* 3 meses 50% de descuento. Después precio estándar. Periodo de contrato 6 meses. Precios sin IVA. Oferta válida hasta el 31.05.2011

STRATO | Dominios | EasyWeb | Hosting | Webshops | Servidores

Infórmate en [www.strato.com/es](http://www.strato.com/es) o llama gratis al 900 800 458.

 **STRATO**



EDITORIAL



## No hace falta más

Hablar de crisis parece un tema recurrente a la hora de querer "vender" algo. Pero lo cierto es que con crisis o sin ella, siempre hay que mirar lo que se gasta. Hay cosas que, necesariamente, requerirán una inversión importante de dinero si quieres tener un buen producto que dure y funcione bien durante mucho tiempo. En otras ocasiones no será preciso gastar tanto y, en otras, puedes tener la oportunidad de que no haga falta gastar nada, ni un solo céntimo.

En la portada de este número verás que iniciamos un curso para tener un PC nuevo por 0 €. Evidentemente no se trata de conseguir un ordenador de primera mano gratis, aunque en la sección de Internet podrás ver dónde conseguirlos a muy buen precio sin moverte de casa. Nos referimos a aprovechar mejor tu equipo, a darle una nueva vida y a entender que, a veces, no es necesario comprar otro, sino saber qué hay que hacer para que el que tienes funcione otra vez como cuando lo sacaste de la caja.

Ya sabes que siempre nos esforzamos por cuidar de tu bolsillo y ofrecerte prácticos útiles para tu día a día. Por eso mismo nuestra recomendación es que, antes de buscar otro PC, apliques los consejos que te proponemos. Nunca viene mal ahorrar dinero.

Andrés Purriños, Director  
director@computerhoy.com

# Computer N° 329 13 de mayo de 2011

## Computer Descargas

Juegos y pasatiempos.....	4
Versión Premium de Computer Hoy.....	5

## Novedades

**Hardware:** Aicox Gigabyte T1005M, T1125N y PC S1080, Fujitsu P27T-6 IPS, Packard Bell Liberty Lab, Pioneer AVIC F30BT, F930BT y F9310BT, Shuttle Barebone SG41J4, Samsung Galaxy Tab Wifi..... **6**

**Imagen/Sonido:** Toshiba UL-863, Iomega ScreenPlay DX, Kodak Easyshare Max..... **10**

**Software/Juegos:** Nero Kwik Media, Google Chrome 11, OpenOffice..... **12**

**Telefonía móvil:** HTC Incredible S y Desire S, Nokia 3D para Ovi Mapas, Blackberry Bold 9900 y 9930, Huawei U8500..... **14**

**De todo un poco:** In/Out, Ganador y perdedor..... **15**

**Profesional:** HP Elitebook y Probook, Oki B840, GFI WebMonitor 2011, Samsung Serie 5, Plustek OpticBook 3800, Intel Atom "Oak Trail"..... **18**

**Portada Gadget:** Philips PicoPix..... **20**

## Computer Básico

<b>Portada Curso:</b> Renueva tu PC por 0 euros, 1ª Parte.....	22
Programas imprescindibles para tu PC....	23
Ante todo, limpieza.....	24
Mantén fresco tu PC.....	25
Componentes a la última.....	27
Optimiza el equipo.....	29
Alternativas a Windows.....	31

## Magazine

Restauración de edificios.....	32
<b>Pasatiempos:</b> Autodefinido.....	34

## Hardware

<b>Portada Test:</b> 12 Conjuntos de teclado y ratón económicos.....	36
Comentarios sobre el test.....	37
Resultados del test.....	38
Detalles de los productos.....	42
<b>Test:</b> Portátil Lenovo G575.....	44
<b>Portada Test:</b> Multifunción HP Envy 100.....	46

## Software

<b>Portada Test:</b> 7 Reproductores de vídeo.....	48
Comentarios sobre el test.....	49
Resultados del test.....	50

Detalles de los productos.....	52
Consejos prácticos: Así se hace.....	54
<b>Portada Trucos:</b> .....	56
Windows Vista/7.....	56
Windows XP/Vista.....	56
IE Explorer/Firefox/Chrome/Opera.....	58
Excel 2002/2003/2007.....	59

## Internet

<b>Portada Test:</b> 8 Tiendas online de informática.....	60
Comentarios sobre el test.....	61
Resultados del test.....	62
Detalles de los productos.....	64
Consejos prácticos: Así se hace.....	66
<b>Novedades en la red.....</b>	68

## Imagen y sonido

<b>Test:</b> Cámara digital Canon Ixus 220HS... <b>70</b>
<b>Test:</b> Disco duro multimedia Memup Mediadisk FX TV HD..... <b>71</b>
<b>Bazar:</b> Marcos digitales..... <b>72</b>

## Telecomunicaciones

<b>Test:</b> Smartphone Nokia E7-00.....	74
--	----

## Consumo

<b>Los expertos responden.....</b>	76
<b>Cartas de los lectores.....</b>	78
<b>Glosario.....</b>	79

## Avance/Staff

<b>Próximo número y staff.....</b>	82
------------------------------------	----

## SOFTWARE EN LA RED

### Descarga diversión

Acción, cartas, deportes, estrategia, puzzles y rol son algunas de las categorías en las que se clasifica la selección de juegos que hemos recopilado para ti.

Consíguela ahora en:  
<http://descargas.computerhoy.es>



**iSuscríbete!**  
a tu revista favorita y...  
consigue 6 Números **GRATIS**

Más información en página 75 o en...

[www.suscripciones-computerhoy.com](http://www.suscripciones-computerhoy.com)





# Hora de jugar

Para tus ratos de ocio o, simplemente, para desconectar unos minutos del trabajo, desde nuestra web <http://descargas.computerhoy.es> podrás bajarte 25 juegos para todos los gustos.

**D**espejar la mente es una necesidad, y jugar es una manera estupenda de hacerlo. Ya sea para matar el tiempo, disfrutar de tu juego favorito o hacer una pausa en tus estudios, cualquiera de los 25 juegos que ponemos a tu disposición en este número conseguirá el objetivo.

## ► Acción

**BZFlag 2.0.16:** Combates en 3D.

**PainTown 3.4.0:** Juego de lucha.

**Ultimate Zombie Fighters 0.1:** Ultimate Zombie Fighters es un juego de acción en dos dimensiones bastante básico, pero muy entretenido. En él deberás sobrevivir al ataque de varias hordas de zombies. Para ello cuentas con diversas armas y munición que aumentarán a medida que mates zombies. También tendrás que reparar ventanas y evitar así que entren en tu casa.



## ► Cartas

**Big Solitaires 3D 1.4:** Si estás cansado de hacer siempre los mismos solitarios, con Big Solitaires 3D puedes jugar hasta a 40 diferentes, todos en tres dimensiones. Puedes escoger entre cuatro barajas y el color del tapete.



**PokerTH 0.8.3:** Juego de póker.

## ► Clásicos

**Black Armada 3.0.2:** Matamarcianos.

**Briquolo 0.5.6:** Clon del Arkanoid.

**Linball 0.2:** Pinball.

**NagaSkaki 5.11:** Ajedrez con 10 niveles de dificultad.

**NullpoMino 7.5.0:** Tetris.

**Penguin Command 1.6.11:** Versión de Missile Command.

**Tickle Bomb 1.7:** Buscaminas.

**Tubularix 0.5.1.5:** Tetris.

## ► Deportes

**Armagetron Advanced 0.2.8.3.1:** Juego futurista de motor, Tron en 3D.

**Tennix 1.0:** Juego de tenis.

## ► Estrategia

**FreeCol 0.10:** Este juego de estrategia por turnos tiene un funcionamiento muy similar al popular Civilization. En él tienes que conquistar y colonizar América. En el juego debes estar a las órdenes de uno de los cuatro países europeos que se enfrentan por el control del continente: Francia, España, Holanda o Inglaterra, y vencer a los demás.



**Globulation 2 0.9.4.4:** Juego de estrategia.

**Open TTD (32 bits) 1.1.0:** Juego de estrategia en tiempo real.

**WarZone 2100 2.3.7:** Juego bélico de estrategia en tiempo real.

**Zombies 1.0.1:** Juego de estrategia por turnos.

## ► Pasatiempos

**HoDoKu 2.0.1:** Sudoku.

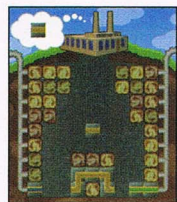
## ► Plataformas

**Open Sonic 0.1.4:** Juego de plataformas basado en Sonic.

## ► Puzzle

**Color Jam 1.1:** Juego de lógica.

**Rezerwar 0.4.2:** Rezerwar es un juego en el que tienes que unir las tuberías que aparecen en pantalla para conseguir que el agua llegue de un punto a otro, que tendrás marcados en la ventana del juego. Para ello debes ordenar las piezas, que puedes girar con la ayuda de la barra espaciadora del teclado. Eso sí, ten en cuenta que cada poco tiempo aparecen en pantalla más piezas a ordenar.



## ► Rol

**Lost Labyrinth 4.6:** Juego de rol.



# Y en la edición Premium

Si has optado por adquirir esta edición de la revista, habrás obtenido todo tipo de contenidos adicionales y exclusivos. Te contamos cuáles.



## INTERNET EXPLORER 9

Si siempre dejas para otro momento la actualización del navegador, en esta ocasión te lo ponemos muy fácil. Dentro del CD encontrarás la última versión de Internet Explorer.

## FORMATOS MULTIMEDIA



Incluimos tres artículos publicados en los números 252, 276 y 278 de la revista, con todo lo necesario para conocer a fondo los distintos formatos de audio y video.

## 41 PROGRAMAS

Disfruta como nunca con esta selección de juegos. Tienes desde los más clásicos, como variantes del tetrís o el arkanoid, hasta completos juegos de rol y estrategia.



## IMPRIME TUS CARÁTULAS

Si te gusta dedicar a tus CD de Computer Hoy un lugar especial, incluimos el archivo desde el que podrás imprimir la carátula que prefieras para guardarlo en caja, ya sea de CD o de DVD.



## PRÁCTICOS EXCLUSIVOS

En las páginas de los prácticos te contamos en detalle cómo instalar y utilizar TuneUp. También te explicamos cómo usar algunas de las nuevas funciones de IE9 y a divertirse con varios de los juegos que se incluyen en el CD.



## ¡Ahorra tiempo!

Hemos incluido todos los ficheros que hemos usado en los prácticos de la revista. Un logo como este te avisará de que los archivos están en el disco. Así puedes ver los resultados directamente.



## VERSIÓN COMPLETA

Hasta el 31 de diciembre podrás contar con una versión totalmente operativa de TuneUp 2010. Para ello, instala el ejecutable incluido en el CD y regístralo con el código que obtendrás en la página web creada para la promoción: [www.tune-up.com/promo/ch0511](http://www.tune-up.com/promo/ch0511). Además, también obtendrás un descuento de 15 euros para actualizar a la última versión del programa.



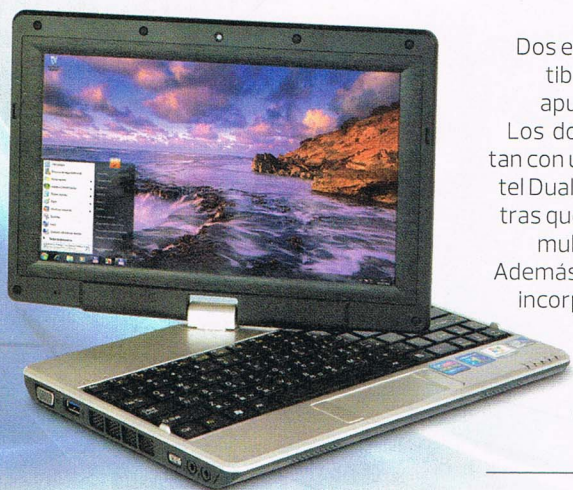


# La última generación de Transformers

**Aicox Gigabyte T1005M, T1125N y PC S1080 | 559, 1.008 y 508€**

Dos equipos (un netbook y un portátil) convertibles en tabletas y una tableta son la última apuesta de los fabricantes Gigabyte y Aicox. Los dos primeros, el T1005M y el T1125N, cuentan con un procesador Atom Dual Core N570 e Intel Dual Core i5 470UM, respectivamente. Mientras que la pantalla del primero es una capacitiva multitáctil de 10,1", la del segundo es de 11,6". Además, este último viene también con una base incorporada para trabajar en un escritorio.

Por su parte, el tablet PC S1080 dispone de una pantalla igual que la anterior de 10,1", memoria RAM de 2 Gb y disco duro de 320 Gb. Mide 270 x 173 x 14,94 mm y pesa 0,890 kgs.



[www.aicox.com](http://www.aicox.com)

## Ahorra energía

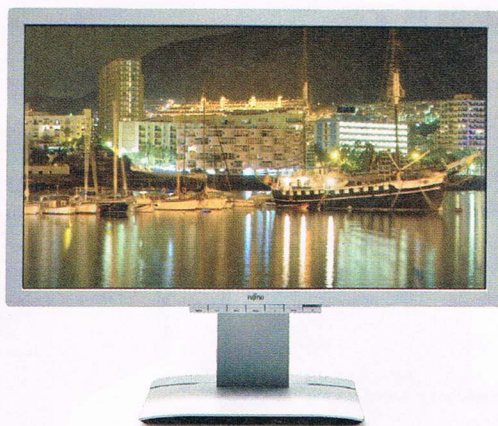
**Fujitsu P27T-6 IPS | 671€**

Este monitor de 27" ha sido diseñado con un ángulo de visión de 178° y puede ser ajustado en función de su altura, giro, inclinación y rotación, según lo que necesite el usuario.

También ofrece soluciones de ahorro de energía, tales como la 0 vatios en modo apagado (a través de DVI y VGA), y un sen-

sor de control de brillo automático, mediante el cual la pantalla se adapta automáticamente a la luz ambiental del entorno de trabajo. En cuanto a la conectividad, dispone de cuatro USB, DisplayPort con HDCP (a través de DVI-D), 2 HDMI y DVI.

[www.fujitsu.com](http://www.fujitsu.com)



### BREVES

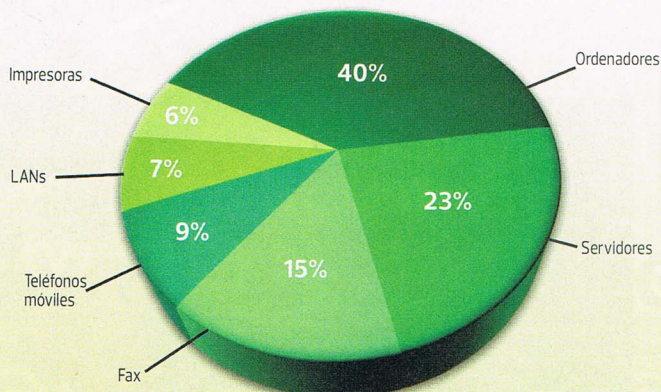
#### Maletín para Apple

El fabricante Tucano ha presentado este maletín, Work Out Bag, con unas medidas de 43 x 30,5 x 16 cm con el fin de proteger tanto portátiles MacBook Pro de 13,15 y 17", como el iPad. Cuesta 67 euros.

[www.tucano.com/es](http://www.tucano.com/es)



## Impacto ambiental de equipos informáticos



El 40% de las emisiones de CO<sub>2</sub> por parte de equipos informáticos se debe a los ordenadores, seguido por el 23% de los servidores y el 15% de los faxes.

Fuente: HP

## Libertad multimedia

**Packard Bell Liberty Tab | Consultar fabricante**

La tableta de Packard Bell tiene un tamaño de 10,1", un formato de pantalla de 16:10 y una resolución de 1.280 x 800 píxeles.

El sistema operativo elegido es Android 3.0 "Honeycomb", compatible con contenidos Flash, y cuenta con una autonomía de batería de hasta diez horas. También incorpora dos cámaras (de 2 Mpix en la parte frontal y 5 Mpix en la posterior) y puerto USB.

Por último, cuenta con un procesador nVidia Tegra 2, wifi, bluetooth y opción de 3G.

[www.packardbell.es](http://www.packardbell.es)

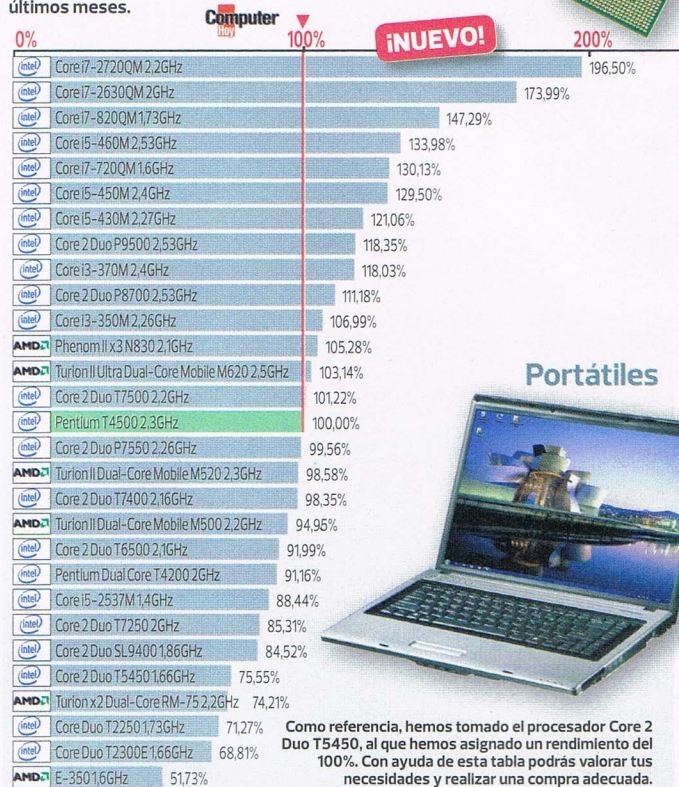




## RENDIMIENTO DE PROCESADORES

### ¿Qué procesador para portátil es más rápido?

Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en los diferentes equipos portátiles que han pasado por nuestro laboratorio en los últimos meses.



### Portátiles



## Por el camino

Pioneer AVIC F30BT, F930BT y F9310BT  
1.399, 1.049 y 1.199 €

Estos navegadores ofrecen guías de itinerarios en 2D y 3D, bluetooth, manos libres, control de iPod y iPhone, una ranura para tarjetas microSD y puerto USB.

El más avanzado es el AVIC F30BT. Dispone de una memoria flash de 4 Gb, una pantalla táctil WVGA de 7", acelerador de gráficos 3D y reproductor de DVD. Además, permite introducir la dirección de destino mediante voz.

Mientras que el AVIC F930BT dispone de una pantalla táctil WVGA de 6,1", el AVIC F9310BT está adaptado especialmente a

los vehículos de los fabricantes Volkswagen, Skoda y Seat.

[www.pioneer.eu/es](http://www.pioneer.eu/es)



# "Por primera vez en más de 20 años baja la venta de portátiles en España (6%)"

Fuente: GTK

## Navegando por la calle

Samsung Galaxy Tab Wifi | 369€

La última versión de esta popular tableta ha eliminado la conexión a Internet móvil, limitándolo a Wifi, y con ello ha reducido considerablemente su precio.

Dispone de una pantalla WSVGA con una resolución de 1.024 x

600 píxeles y sistema Android 2.2.1 (Froyo) con servicios como Google Maps con Navigation (beta), además de ser compatible con Adobe Flash Player 10.1.

[www.samsung.com](http://www.samsung.com)



## Tu mini PC personal

Shuttle Barebone SG41J4  
172 €

Este mini PC dispone de un frontal fácilmente adaptable por el usuario, que se puede personalizar con fotos, logotipos u otros tipos de información.

Mide 32,5 x 21,5 x 19 cm y es libremente configurable. Está especialmente indicado para procesadores Intel Core 2 con bus de sistema de 1.333 MHz, y para ello cuenta con un chipset Intel G41 Express.

[www.shuttlespain.com](http://www.shuttlespain.com)



Noelia se encarga de crear y actualizar la web de la cadena de restaurantes en la que trabaja, [www.lamafia.es](http://www.lamafia.es). Por ello, necesita elegir un hoster que se lo ofrezca todo y que responda siempre, con un servicio ágil y de calidad. Es una gran responsabilidad para Noelia, pero ella se siente totalmente **Arsys**. Y es que, para Noelia, **Arsys es... sinónimo de Tranquilidad.**

# Sién tete Arsys



# Como Noelia más de 250.000 personas se sienten Arsys

## ¿Y tú cómo te sientes?

Arsys te ofrece un **Pack especial** para que puedas **desarrollar tus proyectos emprendedores** con total tranquilidad. Con todas las garantías del líder y sin preocupaciones innecesarias gracias a su **Soporte Total 24x7**.

**¡Sólo en  
Mayo!**

## NUEVO Pack E-mprendedores

**Contrata tu  
Pack 2 años,  
¡y paga sólo  
el primero!**

Arsys confía en ti y en tu proyecto, por ello **te pagamos la mitad de los costes de tu empresa en Internet** durante tus dos primeros años Online. Con un ahorro total para ti de 267€.



Tu Nombre de Dominio



Tu Protección con Whois Privado



Tu Correo Profesional



Tu Antivirus / Antispam



Tu Página Web con 300MB de espacio



Tu Asistente de creación Web

**2.0**

Tu Wordpress, Drupal, Joomla...



Tu Almacenamiento desde 50GB en la Nube



Tu Alta en Buscadores



Tu cupón de 75€ para Google AdWords

**PRECIO TOTAL: ~~511€~~**

**¡AHORA 267€!**

**Solicítalo ahora y... ¡Siéntete Arsys!**

Contrata nuestros servicios en [www.arsys.es](http://www.arsys.es) o llamándonos al teléfono 902 11 55 30.

DOMINIOS CORREO HOSTING WEB COMERCIO ELECTRÓNICO SERVIDORES CLOUD HOSTING MARKETING ONLINE SSL APLICACIONES

Precios sin IVA con contratación anual. Consulte nuestras ofertas en [www.arsys.es](http://www.arsys.es). © 2011 - Copyright Arsys Internet S.L.

**arsys.es**  
arsys es internet



# La tele que te conoce a primera vista

**Toshiba UL-863 | Desde 849 €**

La llamada caja tonta tiene cada vez menos de tonta. Esta, por ejemplo, es capaz de reconocer de forma automática las caras de hasta cuatro espectadores diferentes, y ajustarse a sus distintas preferencias. Esto lo consigue a través de un sistema de reconocimiento facial. Una cámara identifica a la persona que se encuentra frente a la televisión y selecciona su perfil de usuario. Esta configuración personalizada incluye imagen, lista de canales y volumen.

La misma cámara también detecta si no hay nadie viendo la televisión y, automáticamente, apaga el equipo, pasando al modo standby.

Está disponible en formatos de 27, 32, 42 y 46", tiene retroiluminación led y cuenta con puerto USB, compatibilidad con Windows 7 y conexión WLAN, lo que le permite conectarse sin cables a la red doméstica y al portal de contenidos y servicios Toshiba Places.

[www.toshiba.es](http://www.toshiba.es)



Cada espectador es diferente, y este televisor se ajusta a los gustos de cada uno de ellos nada más encenderlo.

## Multimedia en la red

**Iomega ScreenPlay DX**  
Desde 129€

Con esta línea de reproductores multimedia se pueden reproducir videos, fotos y música en un televisor HD a 1.080p. Es compa-



tible con formatos como H.264, Wmv y Rmvp y cuenta con certificación DLNA, que le permite comunicarse con otros dispositivos tales como un teléfono móvil. También dispone de un teclado inalámbrico QWERTY para que pueda escribirse fácilmente a la hora de navegar por la red.

<http://go.iomega.com/es/>

## LO MÁS GEEK

### Mariposa robot

Basta con dar unos leves golpecitos en el tarro donde vienen estas mariposas robóticas para que se muevan durante un minuto y medio. Las pilas tienen una duración de más de 600 vuelos. Su precio es de 29 euros. [www.planetapluton.com](http://www.planetapluton.com)



## Compartir es vivir

**Kodak Easyshare Max | 329,99 €**

Gracias al botón Share (compartir) incorporado en esta cámara digital, el usuario puede enviar más fácilmente las fotografías realizadas a sus amigos por correo electrónico o com-

partirlas en las redes sociales. Por lo demás, cuenta con un sensor CMOS BSI de 12 Mpix y una pantalla LCD HVGA de 3".

[www.kodak.es](http://www.kodak.es)



Comparte las fotografías fácilmente con su botón Share.

## BREVES

### Envuélvete en sonidos

Los auriculares inalámbricos digitales Sony MDR-DS6500 disponen de un sonido surround de 7.1 canales, un alcance de 100 metros y la posibilidad de que con sólo tres horas de carga permita 20 horas de reproducción. Están diseñados especialmente para el sonido ambiente de películas y de videojuegos.

[www.sony.es](http://www.sony.es)



### Pura energía para tus equipos

Diseñadas, sobre todo, para dar vida a los dispositivos portátiles más necesitados de energía, las Pure Energy son unas baterías recargables de manganeso compuestas por materiales no tóxicos, según el fabricante. Tienen una vida útil de entre 100 y 250 ciclos de carga, y son capaces de durar hasta siete años sin ser utilizadas. Se venden ya cargadas, listas para utilizarlas de forma inmediata.

[www.pure-energy.es](http://www.pure-energy.es)



vagos.es

ENERGY SISTEM  
the heart of your music

*Dani escucha  
"ese grupo raro que no ponen  
en ninguna radio" en:*



## Energy Car MP3

Crea tu emisora de radio favorita con el Energy Car MP3. Escucha tus canciones y podcast sin cables gracias a la función FM transmitter del reproductor. Tan sencillo como conectar el Energy Car al mechero del coche y sintonizarlo a través de la frecuencia FM de la radio.

\* Incluyen mando a distancia. Opción de MP3 portátil sólo disponible en el modelo Energy Car MP3 1204.



Energy Car MP3 1100 Dark Iron: 16,90 € Energy Car MP3 1204 4 GB Deep Black: 29,90 €

[www.energysistem.com](http://www.energysistem.com)

DE VENTA EN:

PCBOX  
expert's center

BEEP

pc coste



TRANSMISOR FM



DESMONTABLE



MP3 1204 PORTÁTIL



CLIP DESMONTABLE



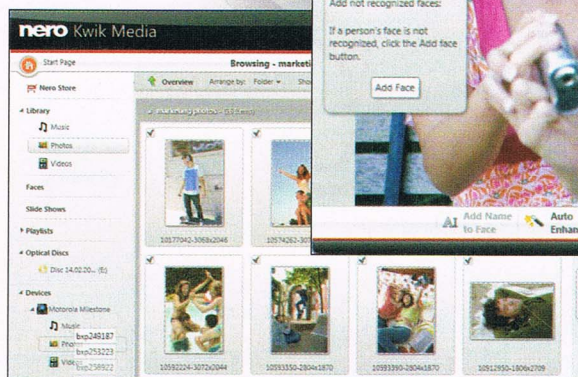
# Gestiona tu vida multimedia

**Nero Kwik Media | Gratuito**

Los usuarios que lo deseen pueden descargarse desde la web esta aplicación gratuita de gestión de archivos multimedia, que facilita encontrar, organizar, editar, reproducir y compartir música, fotos y clips de vídeo entre equipos, tablets, teléfonos móviles y redes sociales.

En el apartado de música, permite gestionar las listas de reproducción de iTunes y del Reproductor de Windows Media; en el de fotos, los usuarios pueden editarlas, crear presentaciones de diapositivas y compartirlas; y en el de vídeos, permite la edición, la grabación en DVD y el uso compartido.

<http://kwikmedia.nero.com/esp>



Uno de los puntos fuertes de esta aplicación es la posibilidad de editar fotografías, así como de etiquetar automáticamente grupos o personas gracias a su tecnología de reconocimiento facial.

## BREVES

### Muere la pantalla azul

Microsoft ha decidido terminar con la temida pantalla azul de la muerte que aparecía en los errores graves del sistema. Pero el cambio no será tan radical: simplemente, en Windows 8, esa pantalla será negra.

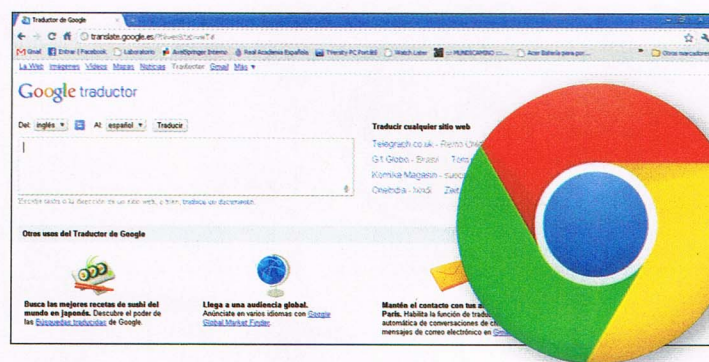


## Versión final a golpe de voz

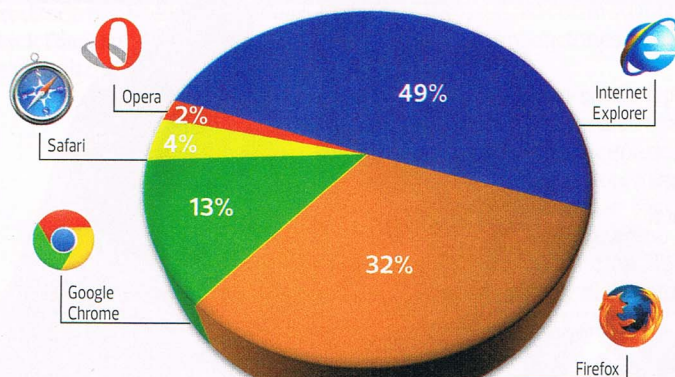
**Chrome 11 | Gratuito**

La versión estable de Google Chrome 11 ya está lista para descargar. Las mayores novedades han sido el cambio de logo y el reconocimiento de voz. Este permite hablarle directamente al traductor de Google a través del micrófono, aunque por ahora solo está disponible en inglés.

[www.google.es/chrome](http://www.google.es/chrome)



## Ranking mundial de navegadores



Internet Explorer (49%) y Firefox (32%) siguen liderando el ranking mundial de usuarios, pero Chrome (13%) avanza a paso firme y se consolida en el tercer lugar. Fuente: StatCounter

## Otra vez gratuito

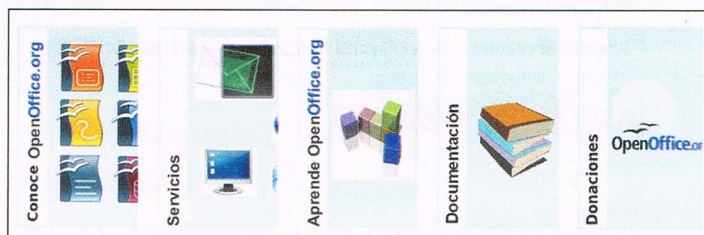
**OpenOffice | Gratuito**

Esta popular suite de ofimática vuelve a ser totalmente gratuita, lo que constituye un paso atrás en la apuesta por ediciones de pago que había emprendido Oracle tras su compra. Tras esta, también restringieron el acceso de los desarrolladores a su código, lo que provocó la salida del equipo de

OpenOffice de varios desarrolladores, que crearon otra suite similar llamada LibreOffice, esta sí, en código abierto y gratis.

Esta nueva decisión de Oracle podría querer paliar la pérdida de usuarios a favor de esta última.

<http://es.openoffice.org>





*Tweet*  
PEUGEOT  
desde  
**1.599 €**



# CUESTIÓN DE ESTILO

Ahora seguro premium por 49 €



desde  
**2.999 €**

## ¿CUÁL ES EL TUYO?

Tweet 125 cm<sup>3</sup> rueda alta de 16 pulgadas, económico y muy práctico para el centro de la ciudad.  
Satelis 125 cm<sup>3</sup> gran turismo con unas prestaciones cercanas a las de los automóviles: retrovisores panorámicos con espejos esféricos, alojamiento para 2 cascos integrales debajo del asiento, respaldo piloto, toma de 12 V... ABS/PBS en opción.  
Tweet 125 cm<sup>3</sup> por 1.599€ (antes 1.899€) y Satelis 125 cm<sup>3</sup> 4V por 2.999€ (antes 3.489€).  
Unidades limitadas. Promoción Tweet incompatible con la oferta del seguro.  
1 año de seguro por 49 € en toda la gama 125 cm<sup>3</sup> seguro contratado con Fiatc intermediado por Aon Gil y Carvajal e incluye: responsabilidad civil obligatoria y voluntaria, protección jurídica, accidentes personales, asistencia en viajes y defensa en infracciones administrativas de tráfico.  
Consulta promociones en nuestra red de concesionarios o en [www.peugeotcooters.es](http://www.peugeotcooters.es)







## ¿Sueñan los Android con deseos increíbles?

**HTC Incredible S y Desire S | 579 y 499 € libres**

Las últimas dos apuestas de HTC han sido presentadas oficialmente en España. El HTC Incredible S se vende exclusivamente en The Phone House, y dispone de un procesador Qualcomm Snapdragon MSM8255 de 1 GHz, 768 Mb de memoria RAM y Android 2.2 (Froyo). Además, cuenta con una pantalla táctil de 4" Super LCD (800 x 480 WVGA), cámara de ocho megapíxeles, grabación de



videos HD a 720p, wifi y Gps. Mide 120 x 64 x 11,7mm y pesa 135,5 gramos. En cuanto al Desire S, llega a las tiendas de mano de las distintas operadoras, e incorpora un procesador Qualcomm Snapdragon de 1 GHz, 768 Mb de RAM y Android 2.3 (Gingerbread). También dispone de una pantalla táctil de 3,7" Super LCD WVG, cámara de cinco megapíxeles, grabación de video HD 720p, wifi y Gps. Sus medidas son 115 x 59,8 x 11,63 mm, y pesa 130 gramos.

**Ambos modelos incorporan Android, en sus versiones Froyo y Gingerbread.**

[www.htc.com/es](http://www.htc.com/es)

### BREVES

#### iPhone, blanco que te quiero blanco



Diez meses después de la aparición del iPhone 4, al fin está disponible en color blanco. Las operadoras Movistar, Orange y Vodafone ya lo publicitan en sus respectivas páginas web, y su comercialización se producirá tanto en las tiendas físicas

como desde la tienda online.  
[www.apple.com/es](http://www.apple.com/es)



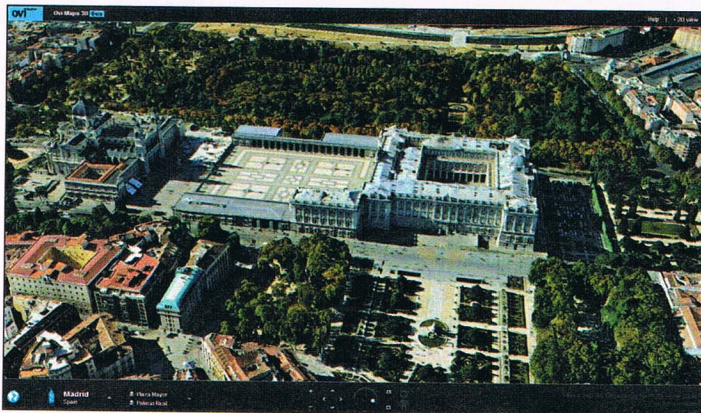
## Vuelo urbano en 3D

**Nokia 3D para Ovi Mapas | Gratuito**

La versión web de Ovi Mapas cuenta con una nueva función desarrollada por Nokia: la inclusión de modelos fotorrealistas en 3D de ciudades como Londres o Hel-

sinki. A partir de una vista de pájaro, el usuario podrá moverse con el ratón a través de los edificios.

[www.maps.ovi.com/3d](http://www.maps.ovi.com/3d)



## Cada vez más finos

**BlackBerry Bold 9900 y 9930 | Consultar fabricante**

Estos dos modelos de BlackBerry Bold destacan por su reducido grosor, 10,5 mm, y por la incorporación del nuevo sistema operativo BlackBerry 7. Además de esto, incorporan un teclado QWERTY completo, una pantalla táctil capacitiva de 2,8", de 287 dpi de resolución, un procesador

de 1,2 GHz, 768 Mb de RAM, y 8 Gb de memoria interna con ranura para una tarjeta micro SD.

También dispone de una cámara de cinco megapíxeles con video HD, acelerómetro, Gps, wifi y soporte para bluetooth.

<http://es.blackberry.com>

## Clase media inteligente

**Huawei U8500 | Desde 0€**

Frente a los smartphone de última generación, se presenta este de gama media, más económico y con muchas de sus prestaciones. Cuenta con una pantalla táctil capacitiva LCD de 3,2", una cámara de 3,2 Mpíx, 16 Gb de memoria y Android 2.2 (Froyo)

Se puede conseguir gratis con un contrato de permanencia y portabilidad con Movistar.

[www.huawei.com/spain](http://www.huawei.com/spain)



### LA CIFRA

# 53%

de los jóvenes internautas ya acceden a Internet con su móvil, según revela el "6º Observatorio de Tendencias" elaborado por Conecta.



# Visión nocturna en tu bolsillo

**Disefoto Minox NVD Mini | 230 €**

Este dispositivo de visión nocturna, de tan solo 14,2 x 4 cm, utiliza una tecnología digital de infrarrojos que amplifica la luz residual disponible, como, por ejemplo, el brillo de las estrellas.

Viene equipado con un sensor CMOS 480 x 240 lpi que reproduce la imagen enfocada en un pequeño monitor. Además, gracias a su procesamiento digital no es sensible a las fuentes de

luz brillante, y hasta puede utilizarse de día.

Tiene un factor de ampliación 2x y 16 leds infrarrojos que son capaces de iluminar un objeto, en total oscuridad, hasta 60 metros.

[www.disefoto.es](http://www.disefoto.es)



**No se lo digas a nadie...**



## Amazon en el país de las tabletas

Parece que ahora todo el mundo quiere su tableta, y Amazon no iba a ser menos. De ser cierta la publicación de DigiTimes, el fabricante taiwanés Quanta sería el encargado de fabricarlas, el cual es conocido por crear componentes para el Play-Book de RIM y los S1 y S2 de Sony. La pantalla táctil de este dispositivo estaría en manos de E Ink Holdings (EIH), con tecnología similar a la que Apple utiliza en sus iPad. Se aventura que podría estar en el mercado a lo largo de este año, con una distribución de entre 700.000 y 800.000 unidades al mes.

## Angry Birds y Arcade Fire

El juego para móviles Angry Birds, un video musical interactivo de Arcade Fire, y Skype, entre otros han sido los ganadores de los premios Webby, considerados los Oscars de Internet.

**Ganador**

**Perdedor**

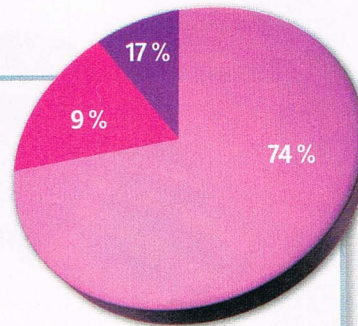
## Playstation Network

Hasta 70 millones de usuarios, con cuenta en Sony Playstation Network, han sido afectados por un ataque externo, y sus datos personales han podido ser robados. Si estás entre ellos, deberías extremar las precauciones.

## LA ENCUESTA

### ¿Con qué periodicidad cambias de móvil?

La inmensa mayoría de los usuarios (74%) cambia su móvil en un periodo entre uno y dos años, frente a un 9 % que tarda entre seis meses y un año, y un 17% que ni siquiera se acuerda.



- Entre uno y dos años. Lo que me dura la permanencia.
- Entre seis meses y un año. Antes de que la batería comience a fallar.
- Ya no me acuerdo. ¿Es verdad que ya los hay con cámara?

### Próxima encuesta: ¿Cómo te deshaces de tus equipos?

**facebook**

Contesta a nuestra encuesta en [www.facebook.com/ComputerHoy](http://www.facebook.com/ComputerHoy)



Manuel nos escribió para contarnos su caso: "Soy de Movistar de toda la vida. Desde diciembre, estoy llamando regularmente para que me liberen el teléfono. Ya cansado, decidí hacer la portabilidad a Yoigo el 11 de marzo, pero nada más hacerla me di cuenta que me habían engañado con la tarifa, y el mismo día siguiente les mandé un fax para revocarla, tal y como me dijeron por teléfono. Pero cuál fue mi sorpresa cuando, el 24 de marzo, me encuentro sin poder utilizar el teléfono". Desde Movistar le notificaron que la portabilidad se había producido, por lo que el lector intentó por todos los medios que Yoigo la anulase, sin éxito. Tras ponernos en contacto con Yoigo, la operadora nos transmitió que se habían puesto en contacto con Manuel y se había solucionado el problema, algo que él mismo nos confirmó por teléfono.

Envía tu caso a: [cabreos@computerhoy.com](mailto:cabreos@computerhoy.com)

# Viajes sin fronteras

**Garmin Oxford Languages Guide | 36 €**

Esta aplicación contiene un completo banco de frases, palabras multilingües y cinco diccionarios bilingües tomados de la guía de idiomas y viajes Oxford para Europa Occidental y América.

Busca y traduce más de 17.000 términos y 20.000 frases por idioma, además

de permitir obtener una pronunciación hablada de cada palabra o frase del banco de datos incluido.

Puede descargarse directamente en la memoria o la tarjeta micro SD/SD de cualquier modelo de Gps compatible.

[www.garmin.com/es](http://www.garmin.com/es)



La guía admite nueve idiomas, entre los que se encuentran el inglés, el alemán, el español, etc.



1&1, MEJOR POR DUPLICADO vagos.es

# 1&1 DUAL H

## ¡DOBLE SEGURIDAD, DOBLE TRANQUILIDAD!

Imagina que hay una caída en el servidor, pero tu página web sigue online sin problemas. ¿Imposible? Con el nuevo Hosting Dual de 1&1, no. Te presentamos lo último en seguridad, la Geo-Redundancia: tu web existirá simultáneamente y en paralelo en dos de nuestros centros de datos, situados en diferentes lugares. Así, si uno de ellos falla inesperadamente, tu web seguirá funcionando en el otro. ¡Automáticamente y sin perder ni un solo dato!





# HOSTING

**Ningún otro proveedor de hosting puede ofrecerte tanto en seguridad, calidad y profesionalidad como 1&1:**

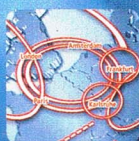
En 1&1 se dan cita más de 20 años de experiencia en hosting y la última tecnología en centros de datos de alto rendimiento de Europa. Más de 1.000 desarrolladores propios trabajan diariamente para traerte innovadoras soluciones. **NOVEDAD:** con la nueva gama 1&1 Dual Hosting, 1&1 es el primer proveedor del mundo en ofrecerte la doble seguridad que proporciona la Geo-Redundancia. Y todo esto, ¡a unos precios totalmente accesibles!



**Doble seguridad:  
Centros de Datos geo-redundantes**



**Alto rendimiento:  
Servidores de alta gama**



**Gran velocidad:  
210 Gbps de ancho de banda**



**Hosting ecológico:  
Energía renovable**



**Innovación garantizada:  
Más de 1.000 desarrolladores**

## ¡NUEVO!

### 1&1 DUAL UNLIMITED

- 5 dominios **INCLUIDOS**
- Hosting multidominio
- **NUEVO:** Espacio web **ILIMITADO**
- Tráfico **ILIMITADO**
- **NUEVO:** Bases de datos MySQL **ILIMITADAS** (1 GB)
- **NUEVO:** Aplicaciones 1&1 Click & Build **ILIMITADAS** (a elegir entre 65)
- 1&1 Estadísticas Web
- PHP5, Zend Framework, Perl, Python, Ruby, Control de versiones Git
- 99,99% de disponibilidad
- **NUEVO:** Servidores geo-redundantes
- ¡Y mucho más!

### 1&1 DUAL UNLIMITED

**9,99€**  
al mes durante los  
6 primeros meses\*

**Ahora,  
¡50% de  
descuento!**  
~~19,99€~~ al mes

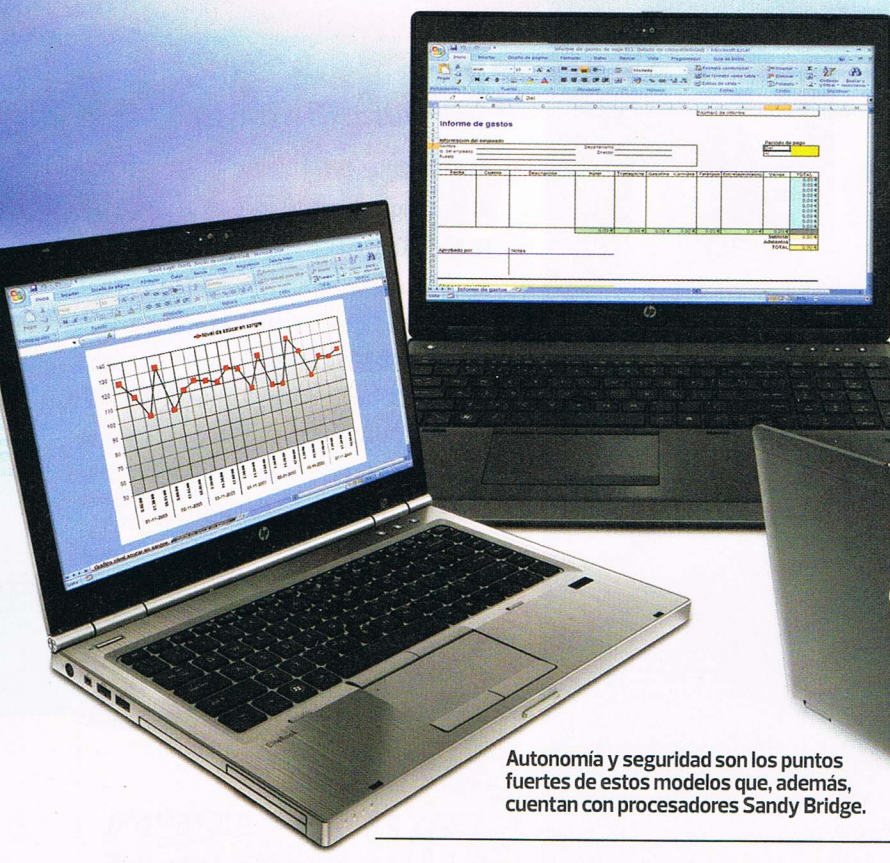
Encontrarás más packs de hosting  
en la siguiente página

# 1&1

Llámanos al **902 585 111** o visita nuestra web

**www.1and1.es**





# Autónomos durante 32 horas

HP Elitebook y Probook | Desde 1.042 y 810 €

Lo más destacable de estos dos modelos de portátil, enfocados a emprendedores, es la incorporación de los nuevos procesadores Sandy Bridge de Intel y su sistema de reconocimiento facial.

Los HP EliteBook 8460p y 8560p incorporan pantallas led retroiluminadas de alta definición de 14" y 15,6" respectivamente. El primero de ellos, además, incorpora la batería con mayor autonomía de la industria según el fabricante: 32 horas.

En cambio, el punto fuerte de los Probook es la seguridad, gracias a su refuerzo de aluminio en la pantalla y un teclado resistente a salpicaduras.

Autonomía y seguridad son los puntos fuertes de estos modelos que, además, cuentan con procesadores Sandy Bridge.

[www8.hp.com/es/es](http://www8.hp.com/es/es)

## BREVES

### Alta seguridad en los bolsillos



La llave Usb Data Traveler 400-M de Kingston tiene diversas funciones de seguridad con el objetivo de proteger datos corporativos sensibles. La unidad se bloquea tras diez intentos de intrusión y cuenta con validación **FIPS 140-2** de nivel 2. Dispone de capacidades de 2 a 16 Gb, y precios de 39 a 129 euros, respectivamente.

[www.kingston.com/esroot](http://www.kingston.com/esroot)

## Rapidez a bajo coste

Oki B840 | 1.049€

La flexibilidad de esta impresora le permite imprimir desde papeles de formato DIN A6 hasta DIN A3, pasando por tarjetas postales en papel brillante.

Su capacidad de papel llega a las 1.690 hojas, según el fabricante el tiempo para la primera impresión es de tan solo cinco segundos, y su velocidad es de 40 ppm en DIN A4 y de 22 ppm en DIN A3).

Puede elegirse entre tres modelos de dimensiones distintas. La B840n mide 373 x 485 x 450mm (máximo



575mm); la B840dn, 373 x 485 x 521mm (máximo 575mm); y la B840dtn, 520 x 485 x 575mm.

[www.oki.es](http://www.oki.es)

## ¿QUÉ ES?

### 01 FIPS 140-2

Se trata de un estándar de seguridad de ordenadores del Gobierno de los Estados Unidos, que garantiza el uso de

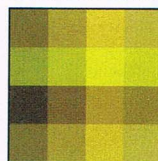


prácticas de seguridad sólidas, como métodos y algoritmos de cifrado fuertes aprobados. Por lo demás, viene del término inglés Federal Information Processing Standard.

### 02 Ppp

Acrónimo de puntos por pulgada (ppp) Se trata de una unidad para medir la resolución de una impresión.

Cuanto más alto sea, más nítidas y detalladas serían las impresiones. A menudo se habla de dpi en vez de ppp, ya que se usa también habitualmente el acrónimo proveniente del inglés: dots per inch (DPI).

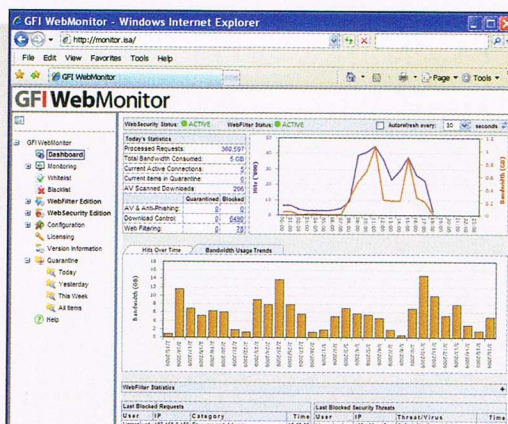


## Supervisa el tráfico web

GFI WebMonitor 2011 | Consultar fabricante

Esta solución permite monitorizar los accesos a Internet de los trabajadores en tiempo real, con el fin de que su navegación online de los trabajadores se adecue a las necesidades de la empresa y que cualquier archivo descargado está libre de virus.

[www.gfihispana.com](http://www.gfihispana.com)





# Inteligencia verde

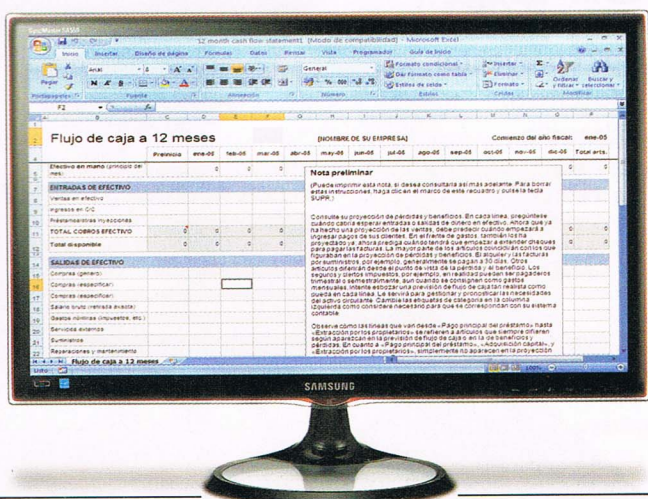
Samsung Serie 5 | 239€

Entre las funciones de estos monitores led de 23.2 y 27", destacan la Eco Motion Sensor, que detecta la presencia o ausencia del usuario, por lo que se apaga o se enciende automáticamente, y la Eco Light Sensor, que ajusta automáticamente el brillo de la pantalla

al nivel óptimo en función de la iluminación del entorno.

Por lo demás, cuentan con una resolución Full HD, un ratio de contraste de 5.000.000:1 y un brillo de 250 cd/m², en el de 23", y 300 cd/m², en el de 27".

[www.samsung.com](http://www.samsung.com)



# Escanea libros y documentos

Plustek OpticBook 3800 | Consultar fabricante

Este escáner trabaja a una velocidad de siete segundos por página a 300 ppp en color. Cuenta con cinco funciones de escaneo y cuatro botones: digitalización en B/N, color, grises y borrar.

[www.plustekonline.com](http://www.plustekonline.com)



# De tablets

Intel Atom "Oak Trail"

El nuevo procesador Intel Atom para tabletas, que hasta la fecha ha sido conocido con el nombre en clave "Oak Trail", se empezará a incorporar en los dispositivos que lo requieran a partir de mayo. Se ha mejorado la reproducción de vídeo, la velocidad de navegación y la duración de las baterías.

[www.intel.com/es](http://www.intel.com/es)

LA CIFRA

1.200

euros al año puede ahorrar una pyme con la incorporación del teletrabajo y la videoconferencia en su rutina laboral.

Fuente: Axiatel

# ÉXITO & SEGURO

## 1&1 DUAL PERFECT

- 2 dominios **INCLUIDOS**
- **NUEVO:** 100 GB de espacio en disco
- Tráfico **ILIMITADO**
- 1&1 Estadísticas Web
- **NUEVO:** 10 bases de datos MySQL (1 GB)
- PHP5, Zend Framework, Perl, Python, Ruby, Control de versiones Git

Por solo

**4,99€** al mes\*

## 1&1 DUAL BASIC

- 1 dominio **INCLUIDO**
- 1 GB de espacio en disco
- Tráfico **ILIMITADO**
- 1&1 Estadísticas Web
- 1 base de datos MySQL (1 GB)
- PHP5

Por solo

**1,99€** al mes\*

¡Llévate tu

**.biz!**

Ahora por solo

**3,99€** el primer año de registro\*

Para saber más sobre estas y otras muchas ofertas especiales, visita nuestra página web.

**1&1**

Llámanos

al 902 585 111

[www.1and1.es](http://www.1and1.es)

\* Oferta "Dominio .biz" aplicable durante el primer año de registro. El segundo año se aplicará la tarifa anual estándar publicada en nuestra web. Todos los precios mostrados no incluyen IVA. Para más información, consulta nuestras Condiciones Particulares en [www.1and1.es](http://www.1and1.es)



# Philips PicoPix: tu cine portátil

Si quieres ver tus películas o tus fotos en cualquier lugar, un picoprojector como este te puede ser de mucha ayuda. No tiene una gran potencia, pero es realmente portátil y funciona como reproductor multimedia.

**L**os proyectores en miniatura están en proceso de evolución, pero ya existen modelos con prestaciones razonables. La marca Philips ha sabido fusionar esta tecnología con la de los reproductores multimedia, para crear un proyector en miniatura realmente útil. El PicoPix 1430 proporciona una calidad de imagen más que aceptable en este tipo de aparatos, y ofrece múltiples posibilidades de uso.

Las características más destacadas de este dispositivo son su batería, sus funciones como reproductor de música, imágenes y vídeos, su batería de 2,5 horas de autonomía y sus altavoces estéreo. Además, tiene otras características importantes, como sus reducidas dimensiones, su brillo de 30 lúmenes y los múltiples accesorios que incluye. Su precio es de 289,99 euros.

[www.philips.es](http://www.philips.es)

## Ahorro de energía

Para apagarlo completamente hay que usar el conmutador situado en su lateral. Además, cuenta con un modo de ahorro energético para alargar la autonomía de la batería si no está enchufado a la red.



## Controles integrados

En su parte superior tiene los controles básicos de navegación y el ajuste manual de enfoque.



## Múltiples entradas

Uno de los puntos fuertes de este proyector es que incluye bastantes entradas de audio y vídeo. Reproduce desde fuentes conectadas por vídeo compuesto, componentes, tarjetas flash y memorias USB.







### Pie de sujeción plegable

En su parte inferior tiene un pie extraíble que permite elevar un poco el proyector. Esto viene muy bien cuando se usa encima de una superficie horizontal, como una mesa de poca altura.



### Manéjalo con el mando

Su mando incluye los controles de navegación para el menú, los botones de reproducción, los de brillo y los de volumen.



## ASÍ FUNCIONA

# Accesorios para todo

Una de las ventajas del PicoPix es que incluye todos los accesorios que puedes necesitar para usarlo en cualquier parte.



### Trípode con rótula

Si no puedes colocar el proyector en una mesa, o si quieres elevarlo más, puedes usar el trípode accesorio, que cuenta con una rótula giratoria para poder orientarlo bien.

### Bolsa de transporte

La finalidad principal de un picoprojector es poder llevarlo a cualquier parte. Para ello, el PicoPix incluye una funda acolchada que se encarga de protegerlo durante el transporte.



### Conexiones completas

Para que puedas usarlo como más te convenga en cada situación, entre sus accesorios se encuentran todos los cables que puedes necesitar. Entre ellos están los de video y audio, el cargador de red y un adaptador USB para memorias externas.

## Lo mejor y lo peor

Nos ha gustado mucho su funcionamiento como reproductor multimedia y su compatibilidad. También, la gran cantidad de fuentes que se le pueden conectar, la duración de su batería y que incluye todos los accesorios necesarios.



- Incluye funciones de reproductor
- Permite muchas fuentes a la vez
- Nivel de brillo suficiente



- No tiene ajuste de perspectiva
- El enfoque es manual



# ¡No lo tires todavía!

¿Crees que tu ordenador está obsoleto? No te precipites a comprar uno nuevo, ya que el antiguo todavía podría servirte durante un tiempo. Te enseñamos cómo reciclar tu viejo ordenador sin tener que gastar un solo euro.

## GUÍA DEL CURSO


<b>1</b> • Limpieza del equipo y mejora del rendimiento general	Nº 329
• Ante todo, limpieza	Pág. 24
• Componentes a la última	Pág. 27
• Optimiza el equipo	Pág. 29
<b>2</b> • Gestión del almacenamiento y la organización de ficheros	Nº 330
<b>3</b> • Mejoras de seguridad y optimización de las redes	Nº 331

Cuando un ordenador antiguo funciona mal, se tiende a pensar que está anticuado y hay que renovarlo, pero esto no tiene por qué ser cierto. Los problemas de funcionamiento que sufren los equipos con Windows se deben, en la mayoría de los casos, a errores en el sistema operativo o en los programas, y no a que el hardware esté estropeado. Aunque los chips de silicio y los discos duros sufren desgaste por el uso, un mal funcionamiento del equipo no indica, necesariamente, que haya que tirarlo a la basura. En este curso de tres entregas te enseñamos a poner a punto tu viejo PC sin gastarte dinero.

## ¿Cómo sé si mi PC aún sirve?

Para saber si aún puedes usar tu viejo PC debes tener en cuenta su equipamiento de hardware y, también, la exigencia de las aplicaciones que quieres usar.

### Hardware antiguo

En general, los equipos con una **CPU**  Pentium 4 o equivalente aún tienen vida útil. Si tu PC tiene cinco años o menos, todavía puedes utilizarlo para muchas tareas, como acceder a Internet, retocar fotos y vídeos, utilizar aplicaciones de ofimática y reproducir música, entre otras.

### Software exigente

Lo que más limita el rendimiento de un ordenador es el tipo de aplicaciones que vas a





usar. Las tareas que más recursos consumen son la reproducción de vídeos HD, la edición de vídeo y el diseño multimedia. Si quieres usar el ordenador para esto debes tener en cuenta que, en general, funcionará bastante más despacio que un PC actual.

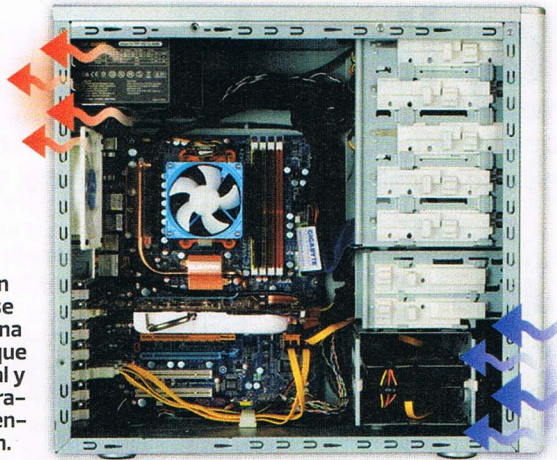
## Revisa el hardware

Si limpias bien el equipo, sus componentes se enfriarán bien y no necesitarás cambiarlos. Aún así, es posible que debas añadir algún elemento si trabajas con aplicaciones exigentes.

### Limpieza y mantenimiento

Para que el PC funcione a pleno rendimiento es necesario que los componentes estén bien ventilados, ya que algunos pueden alcanzar temperaturas eleva-

La refrigeración en la torre de un PC se realiza gracias a una corriente de aire que entra por el frontal y sale por la parte trasera, junto a la fuente de alimentación.



y puede que tu equipo carezca de ellas. Puedes solucionar esto instalando una **tarjeta PCI** con esas tomas. Si tienes un portátil, probablemente no puedas cambiar nada, así que debes cuidar al máximo la ventilación.

## Pon a punto el software

Los ordenadores con Windows van reduciendo su rendimiento a medida que se usan y se instalan aplicaciones. Lo ideal para que funcione todo lo bien que su hardware le permita es que reinstales el sistema operativo y las aplicaciones, pero sólo las que te sean imprescindibles.

### Limpia el sistema operativo

Si no quieres reinstalar el sistema, como mínimo, debes realizar diversas limpiezas de software. En las siguientes páginas te contamos cómo usar un programa de mantenimiento, para eliminar los datos innecesarios que las aplicaciones hayan acumulado en tu sistema

## ¿QUÉ ES?

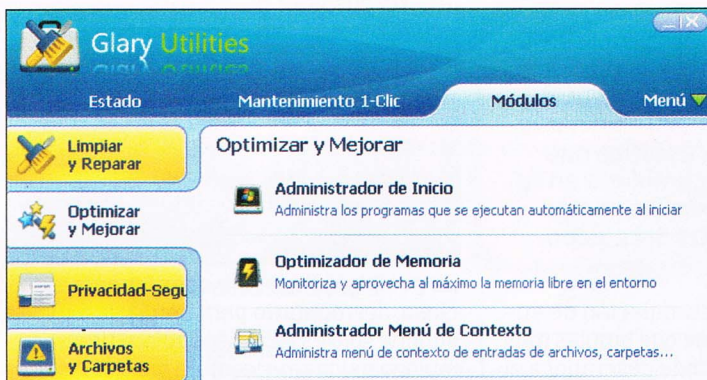
### 01 CPU

Siglas de Central Processing Unit, en español Unidad Central de Procesamiento. Es el llamado procesador, que se encarga de los cálculos lógicos principales.



### 02 Tarjeta PCI

Este término se refiere a las tarjetas de expansión que se pueden instalar en las ranuras PCI de la placa base. Este tipo de conexión permite instalar tarjetas de puertos de datos adicionales, conexiones inalámbricas y sintonizadoras de tdt, entre otras posibilidades.



Para mantener el sistema operativo en buen estado conviene usar herramientas de limpieza, como Glary Utilities ([www.glaryutilities.com](http://www.glaryutilities.com)).

### Optimiza el funcionamiento

Además de lo anterior, puedes usar un programa específico para optimizar algunos aspectos del funcionamiento de Windows y de ciertas aplicaciones. En la última parte de esta entrega te enseñamos cómo hacerlo con un programa gratuito.

das al realizar tareas exigentes, y se pueden estropear. Por eso, es importante que lo limpies por dentro y que lo sitúes en una zona donde no se acumule polvo ni suciedad. En las siguientes páginas te contamos cómo hacerlo. Después, no esperes a que las entradas de aire vuelvan a colapsarse. Es mejor realizar un mantenimiento periódico.

### Hardware adicional

Si vas a trabajar con aplicaciones exigentes, sobre todo de edición de vídeo y diseño 3D, es conveniente que inviertas unos pocos euros en mejorar su ventilación. Los componentes que más sufren son el procesador y la tarjeta gráfica, y puedes cambiar sus sistemas de enfriamiento por unos más eficientes. Tranquilo, no tiene por qué ser una gran inversión. Por otro lado, las conexiones de datos y de vídeo han evolucionado en los últimos años,

## Programas imprescindibles para tu PC

Para reciclar un PC con Windows te interesa instalar de nuevo todo el software, tanto el sistema operativo

como las aplicaciones principales. En esta tabla te recomendamos algunos programas gratuitos que te per-

mitirán ahorrar mucho dinero, sin tener que renunciar a las herramientas que necesitas usar.

Aplicación	Descripción	Página web
7Zip	Compresor-descompresor de archivos gratuito.	<a href="http://www.7zip.org">www.7zip.org</a>
CCleaner	Software de mantenimiento básico del sistema y el Registro de Windows.	<a href="http://www.piriform.com">www.piriform.com</a>
Glary Utilities	Optimizador de Windows con múltiples funciones de mantenimiento.	<a href="http://www.glaryutilities.com">www.glaryutilities.com</a>
AVG Antivirus Free Edition	Antivirus gratuito muy efectivo y con herramientas muy útiles.	<a href="http://free.avg.com">http://free.avg.com</a>
VLC media player	Reproductor multimedia muy completo y gratuito.	<a href="http://www.videolan.org">www.videolan.org</a>
Ffdshow	Pack de códecs completo y de buen rendimiento.	<a href="http://www.free-codecs.com">www.free-codecs.com</a>
OpenOffice	Suite de ofimática gratuita.	<a href="http://es.openoffice.org">http://es.openoffice.org</a>
Gimp	Editor de fotos gratuito con múltiples funciones y plugins compatibles.	<a href="http://www.gimp.org.es">www.gimp.org.es</a>
MyPony	Completo gestor de descargas gratuito.	<a href="http://www.mypony.net/es">www.mypony.net/es</a>
CD BurnerXP Pro	Software gratuito de grabación de CD y DVD.	<a href="http://www.cdburnerxp.se">www.cdburnerxp.se</a>
Daemon Tools Lite	Utilidad para gestionar unidades virtuales.	<a href="http://www.daemon-tools.cc">www.daemon-tools.cc</a>



# Ante todo, limpieza

Por muy bien refrigerado que esté tu PC, si no lo limpias de vez en cuando, las entradas de aire estarán bloqueadas. Esto hace que se sobrecaliente y baje el rendimiento. Te enseñamos cómo limpiarlo bien.

## Acaba con el polvo y la suciedad acumulada

### Aprende a...

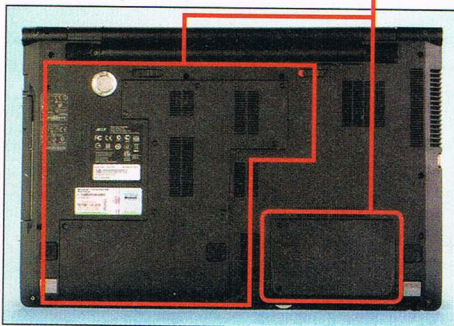
Limpiar el interior de tu ordenador para que el aire circule bien y enfríe adecuadamente los componentes.

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo:** 1h

Para que tu ordenador tenga un rendimiento adecuado a sus prestaciones, es importante que la suciedad no impida la entrada de aire fresco en su interior. Lo ideal es realizar un mantenimiento de la caja del PC cada poco tiempo, sobre todo si usas el equipo en una sala en la que se fuma o en la que entra mucho polvo.

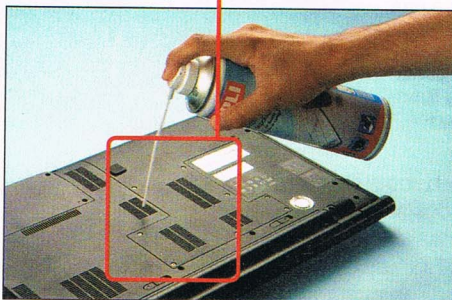
### Portátil impoluto

Los portátiles, como cualquier otro equipo, acumulan suciedad en su interior. Además, las entradas de aire se colapsan con más facilidad, dado que son más pequeñas. Por ello, debes usar un aspirador o un spray de aire. Lo primero es abrir con cuidado las tapas de la parte inferior del portátil.



Cada equipo tiene una carcasa diferente, con más o menos tapas. Lo ideal es que las retires con cuidado de no dañar los tornillos, y que soples o aspires sin demasiada fuerza, hasta expulsar el polvo acumulado. Una

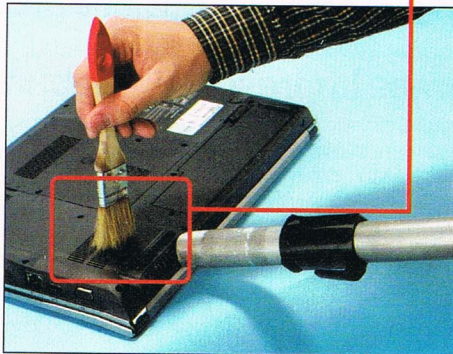
vez que hayas realizado la limpieza inicial, en las siguientes ocasiones puedes hacerlo sin quitar las tapas



### ¡ALERTA!

Antes de abrir la torre del PC debes tocar con la mano desnuda una superficie metálica. Así eliminarás la carga estática que hayas acumulado en tu cuerpo y no dañarás los componentes electrónicos del equipo.

ya que habrá menos acumulación de suciedad. Donde si conviene que limpies más a fondo es en la zona donde desemboca el cooler de la tarjeta gráfica del portátil.

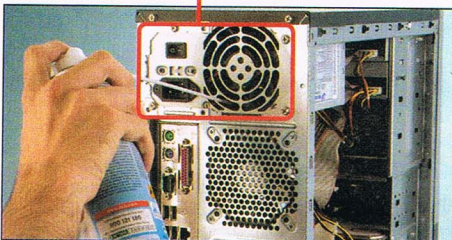


ya que es la zona donde más calor se necesita disipar en estos ordenadores.

## Limpia la caja de tu PC

La limpieza de un ordenador de sobremesa es una tarea laboriosa, sobre todo si hace tiempo que no la llevas a cabo. Eso sí, si realizas un mantenimiento periódico, no se acumulará tanta suciedad y no necesitarás limpiarlo a fondo cada vez.

**1** Para comenzar, quita la tapa o las tapas laterales de la torre. A continuación, puedes usar el spray o el aspirador para eliminar el polvo de la fuente de alimentación, que tiene una rejilla de ventilación en la parte posterior.

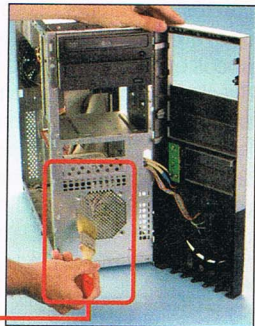
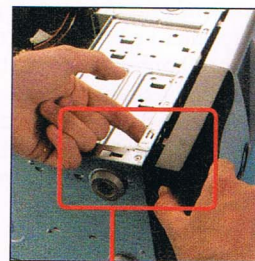


Es posible quitar este componente e, incluso, desmontarlo para limpiarla a fondo, aunque sólo es recomendable si tiene acumulada mucha suciedad. Si quieres hacerlo, debes proceder con cuidado y, antes, debes retirar los componentes de la placa base que impidan su extracción.

**2** La entrada de aire, que es donde se acumula más suciedad, está normalmente en la parte frontal de la torre, donde se suele instalar el primer ventilador del circuito.

Para acceder a él, lo mejor es quitar la tapa frontal. Normalmente, está sujeta por pestañas de fijación que deberás retirar con cuidado.

En algunos casos, el frontal está sujeto con bisagras que no se pueden quitar del todo. Si te sucede esto, basta con sujetar la tapa abierta y usar una brocha para quitar todo el polvo adherido al metal.



## HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA

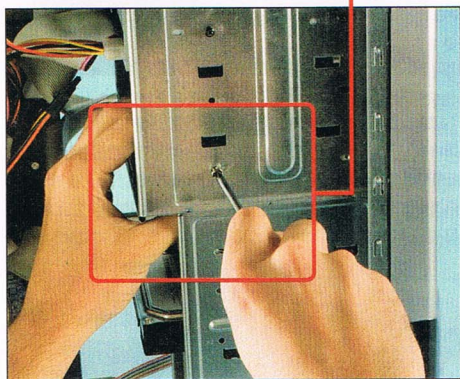
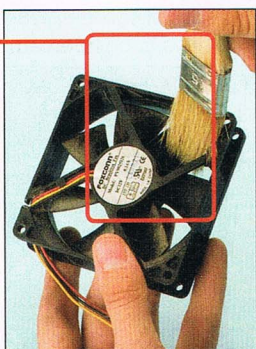
Antes de meterte en faena, debes tener a mano todos los útiles que te harán falta para limpiar a fondo la torre de tu ordenador. Puedes utilizar un aspirador de baja potencia, que no dañe los elementos del PC, pero no te permitirá quitar la suciedad que está pegada a los componentes. Por ello, lo mejor es usar una brocha de cerdas suaves y un spray de aire comprimido. Esta herramienta resulta muy



útil, pero se debe utilizar con mucho cuidado ya que, al expulsar el aire a cierta potencia, se genera humedad que puede dañar los circuitos. Por eso, debes pulsar la cánula del spray con suavidad. La ventaja es que, gracias al tubo de salida que tiene, es posible "soplar" en los lugares más recónditos de la torre. Recuerda que, además de las herramientas de limpieza, necesitas destornilladores adecuados para la caja de tu PC. Normalmente, sirve con uno de estrella de tamaño medio, pero algunos modelos tienen tornillos Torx o Allen, y necesitarás las llaves correspondientes.



**3** Para limpiar bien los ventiladores lo mejor es que los desatornilles y utilices esta herramienta que te resultará imprescindible para repasar bien todas las superficies de la caja (sin tocar la placa base ni los componentes que tenga conectados). También puedes desatornillar los discos duros y extraerlos para limpiar su parte externa con más facilidad.

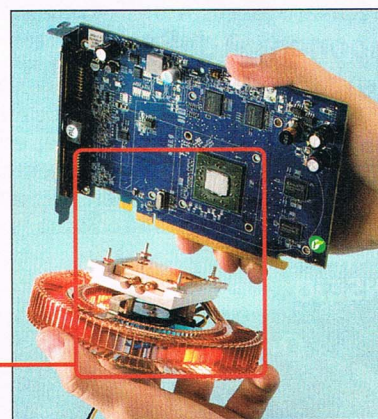
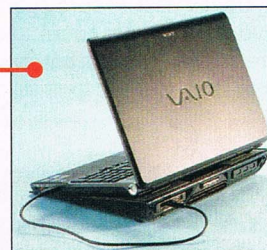


### MANTÉN FRESCO TU PC

Por mucho que limpies el interior de la caja, si el equipo no tiene los sistemas de enfriamiento adecuados, no podrás mantener una temperatura adecuada de funcionamiento. Además, si instalas componentes que generen más calor, como una gráfica de más potencia, o más discos duros, necesitarás incrementar la cantidad de aire que entra en la torre. Una buena forma de hacerlo es instalando ventiladores adicionales. Si tu torre no lo incluye, puedes colocar un ventilador adicional en la tapa lateral por donde entra aire al procesador. Si tu tarjeta gráfica te ofrece el rendimiento que quieres, pero se calienta demasiado cuando reproduces vídeo o usas juegos en tu PC, puedes cambiar el cooler que la enfría por uno más eficiente. Recuerda que debes instalarlo sobre el chip gráfico, recubriendo éste con pasta térmica, lo que mejora la transmisión de calor al cooler. Por último, si tu ordenador es un portátil, puedes enfriarlo usando una base de refrigeración, sobre



la que se puedes colocar el equipo para trabajar. Si quieres más información acerca de cómo refrigerar adecuadamente tu PC, puedes consultar el artículo práctico que publicamos en el número 308 de Computer Hoy, entre las páginas 16 y 23.



25

# FIFA INTERACTIVE WORLD CUP 2011

## EL MAYOR JUEGO INTERACTIVO DEL MUNDO



EA SPORTS FIFA 11 PARA PLAYSTATION®

REPRESENTA A TU PAIS Y GANA UN VIAJE  
AL FIFA BALLON D'OR

COMPITE CONTRA LOS MEJORES JUGADORES DEL MUNDO

# PLAY YOUR PART!

REGISTRATE AHORA  
[WWW.FIFA.COM/FIWC](http://WWW.FIFA.COM/FIWC)



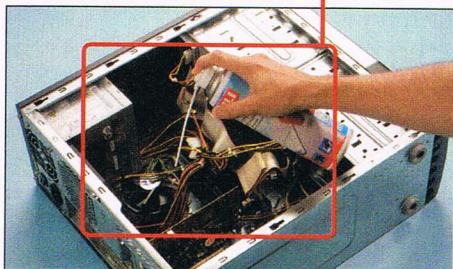
PS3  
PlayStation 3



© 2004 FIFA TM



Ahora, antes de quitar los componentes que se encuentran pinchados a la placa base, puedes usar el spray para quitar todo el polvo que se haya acumulado dentro de la torre tras la limpieza anterior.



### Componentes delicados

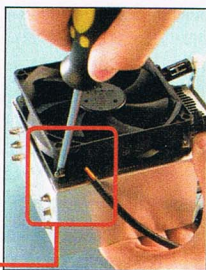
Con el cooler que enfría el procesador, la tarjeta gráfica y los demás elementos enchufados a la placa base debes tener especial cuidado, ya que son componentes bastante frágiles, que se deben extraer, manipular y limpiar con sumo cuidado.

#### CONSEJO

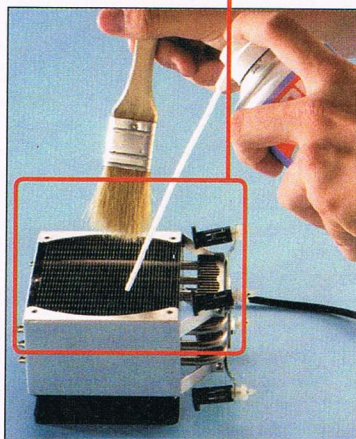
#### Organízate

Para poder limpiar bien todo el interior te interesa desconectar todos los cables internos del PC. Además, puedes retirar ciertos componentes, como la memoria RAM, la tarjeta gráfica y las tarjetas PCI Express.

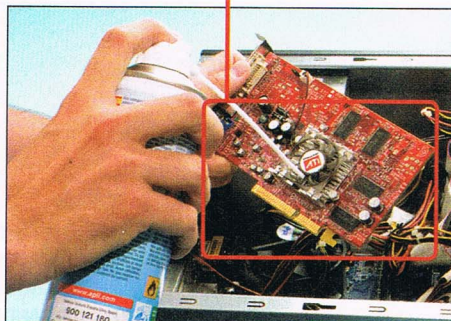
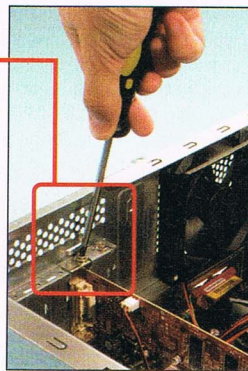
1 Desenchufa el refrigerador del procesador de la placa base y quita los tornillos que lo sujetan a ella. Algunos cooler no tienen tornillos, sino fijaciones de plástico o de metal que se quitan de otra forma. Después, tira del ventilador en perpendicular a la placa, hacia fuera y con cuidado. Encontrarás resistencia, ya que la pasta térmica que lo fija al procesador actúa como adhesivo. Después, desatornilla el ventilador o ventiladores que tenga acoplados.



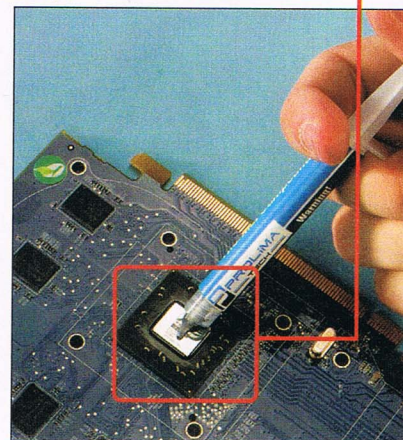
y emplea la brocha y el spray para limpiar bien, tanto estos ventiladores como el disipador que tiene el cooler.



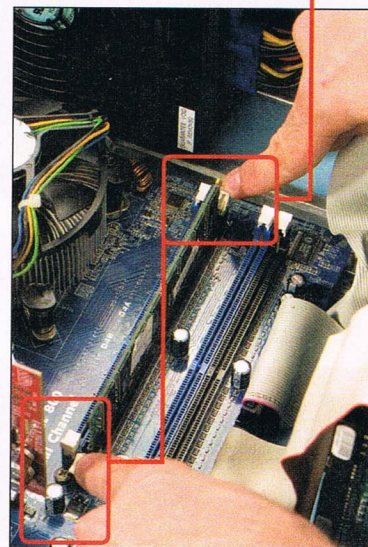
2 La tarjeta gráfica también requiere limpieza, ya que suele tener un ventilador para enfriarla. Para quitarla, primero, desenrosca el tornillo que la sujeta a la caja. Después, presiona la pestaña o el botón que se encuentra al final de la conexión con la placa y tira de ella hacia fuera, en perpendicular. Una vez que la hayas extraído, procede a la limpieza del ventilador como has hecho en el caso del procesador.



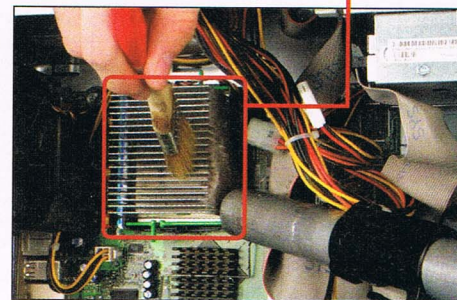
Si quieres cambiar su ventilador, este es el momento. Recuerda que deberás aplicar pasta térmica sobre el procesador gráfico para que haya buen intercambio de calor.



3 Lo siguiente que debes hacer es quitar las tarjetas de memoria RAM, empleando para ello las pestañas que se encuentran en sus extremos, y que sirven para sujetarlas a la placa madre.



Ahora que ya tienes la placa casi vacía, puedes aspirarla con cuidado, sobre todo lo que esté adherido a los disipadores.



### ORGANIZA LOS CABLES

Una vez que hayas limpiado tu ordenador por fuera y por dentro, conviene que organices los cables, tanto los del interior de la torre como los del exterior. Lo fundamental es que los de dentro no dificulten la correcta circulación del aire. Para ello puedes sujetarlos con bridas a la estructura de la propia caja, que suele tener orificios a los que se pueden fijar. Intenta que las zonas de entrada y salida de aire queden despejadas, y que no se formen barreras de cables entre ellas. Después, te puede interesar organizar los cables externos



del PC. La mejor forma de hacerlo es con cubre cables diseñados a tal efecto.



Su instalación requiere algo de trabajo, pero te facilitará mucho las cosas a la hora de limpiar el entorno cercano al ordenador.

También puedes usar el spray de aire, pero nunca una brocha, ya que podrías dañar algún componente electrónico. Una vez limpiada a fondo la caja, procede de nuevo al montaje de cada componente, en orden inverso a como lo has quitado. Coloca todas las tapas de la torre y limpia el entorno donde vayas a colocar el ordenador.



# Componentes a la última

Si quieres que tu PC aproveche toda su potencia debes actualizar sus drivers. Para ello debes descargar las últimas versiones disponibles en la web del fabricante de la placa base, la tarjeta gráfica y los periféricos.

## 1 Actualización manual

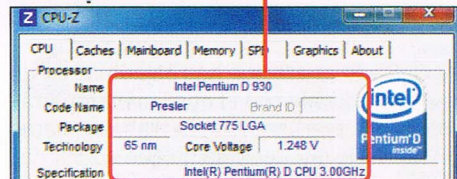
### Aprende a...

Revisar los componentes principales del equipo e instalar manualmente las últimas actualizaciones de sus drivers.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** variable

Los drivers más importantes de tu PC son los de la tarjeta gráfica y la placa base, que incluye la tarjeta de sonido, el chipset y las conexiones de red. La forma más fiable de actualizarlos es descargar la última versión publicada en Internet e instalarla a mano. Pero, antes, necesitas saber el modelo de ambos componentes. Para ello puedes usar el programa CPU-Z ([www.cpuid.com](http://www.cpuid.com)).

1 Descarga e instala la aplicación. Para iniciarla, haz doble click sobre su icono en el escritorio. En la ventana principal puedes ver el procesador que está instalado y el tipo de bahía con que se conecta a la placa base (socket).

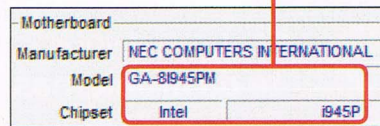


### ¡ALERTA!

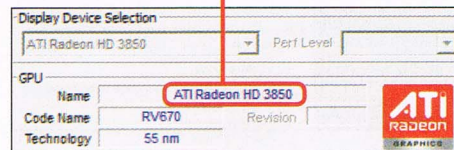
Antes de buscar los drivers, confirma el fabricante de la placa base. Normalmente, su logo aparece serigrafiado sobre la placa.

Debes anotar esta información, ya que la necesitarás para identificar el driver correcto en la web del fabricante.

2 Ahora, ve a la pestaña **Mainboard** y revisa el modelo de placa base y el chipset que tiene integrado.

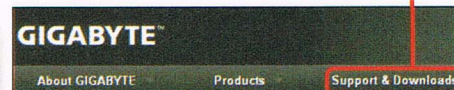


Por último, pincha en la pestaña **Graphics** y anota el modelo de tarjeta gráfica que aparece en el apartado.



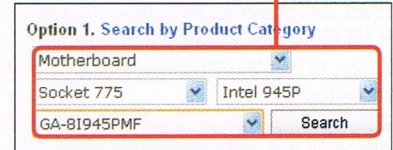
Ya has acabado y, ahora, para cerrar CPU-Z haz click sobre el botón **OK**.

3 Puesto que ya conoces estos datos, para bajar los drivers tienes que ir a la web de la marca de tu PC, o a la de los fabricantes de sus componentes, que pueden tener versiones más recientes de algunos controladores. En todas las páginas suelen estar en la sección de soporte. Lo mejor es comenzar con la placa base, donde se encuentran los principales componentes. En este ejemplo hemos empleado un modelo de Gigabyte ([www.gigabyte.com](http://www.gigabyte.com)). Si vas a acceder a esta página, ve al apartado.

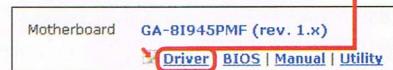


Aquí encontrarás un buscador en el que tienes que introducir el nombre que has anotado en el paso 1.

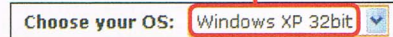
4 Así, en muchos casos, accederás a la página de descarga de los drivers que buscas. En otros, lo que aparece es un formulario para seleccionar los elementos principales de la placa base.



Hazlo y confirma la búsqueda. En los resultados que aparecen, ve al apartado.



y selecciona el sistema operativo que tengas en tu PC, en nuestro caso.



Ahora verás la lista de todos los driver y actualizaciones disponibles para tu placa.

Audio	Version	Size	Date	Download Here
Realtek Function driver for Realtek Azalia audio chip (Including Microsoft VAD Driver in English edition)	R2.54	67.56 MB	2011/02/09	Asia China America Europe Europe(Russia) ETE / HTTP
Microsoft UAA (Universal Audio Architecture) bus driver (Full Multi-language version)	5.10.0.5010	29.87 MB	2005/10/03	Asia China America Europe Europe(Russia) ETE / HTTP
Chipset	Version	Size	Date	Download Here
Intel INF installation	6.3.1.1009	2.01 MB	2007/12/26	Asia China America Europe Europe(Russia) ETE / HTTP
LAN	Version	Size	Date	Download Here
Marvell Lan driver	8.61.3.3	7.86 MB	2007/02/08	Asia China America Europe Europe(Russia) ETE / HTTP

Descarga todos los archivos y guárdalos en una carpeta aparte, a poder ser en una memoria externa, por si necesitas reinstalar alguno. Por lo general, lo que descargarás serán archivos ejecutables que te permitirán instalar cada driver de forma sencilla, pero no siempre es así, como verás en los siguientes ejemplos.



## 2 Administrador de dispositivos

### Aprende a...

Usar el administrador de dispositivos para actualizar los drivers del equipo.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** variable

El administrador de dispositivos es una herramienta que permite gestionar los drivers de todos los dispositivos y componentes de un PC. Desde aquí es posible actualizarlos, desinstalarlos o deshabilitarlos temporal-

mente. También muestra en su interfaz si existe algún problema con algún controlador, lo que indica que algo no funciona bien. Cuando descargas la actualización de un driver y esta no es un archivo ejecutable, deberás recurrir al administrador de dispositivos para poder realizar la actualización.

1 Para acceder al administrador de dispositivos, haz click con el botón derecho sobre el icono y pulsa sobre la entrada. Al cabo de unos segundos se abrirá el administrador de



equipos donde, para acceder al administrador de dispositivos, debes pinchar en.



A la derecha verás las diferentes categorías de controladores que se encuentran instala-



dos en el equipo, y que gobiernan el funcionamiento de sus componentes.

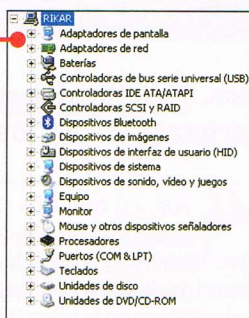
**2** Si ya has descargado una actualización del chipset, que contiene varios drivers diferentes, podrás actualizar varias categorías. Por ejemplo, despliega la lista de controladores USB [Controladoras de bus serie universal (USB)], haz click con el botón derecho del ratón sobre uno de ellos.

Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universal Host Controller - 27C9  
Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universal Host Controller - 27CB  
Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB2 Enhanced Host Controller - 27CC  
Intel(R) N10/ICH7 Family USB Universal Host Controller - 27C8  
Intel(R) N10/ICH7 Family USB Universal Host Controller - 27CA

y pulsa en [Actualizar controlador...]. Dado que ya has descargado los archivos que necesitas, en la ventana que aparece, marca la casilla

Actualizar controlador...  
Deshabilitar  
Desinstalar  
Buscar cambios de hardware  
Propiedades

y haz click en el botón [Siguiente >]



**3** Para poder seleccionar manualmente la ubicación en la que has descargado los archivos, activa la casilla

[Instalar desde una lista o ubicación específica (avanzado)]

y pulsa sobre el botón [Siguiente >]. En la nueva ventana que surge, asegúrate de que está marcada la casilla

[Incluir esta ubicación en la búsqueda].

## CONSEJO

### Si algún driver te da problemas

En estos casos, lo mejor es desinstalarlo e instalarlo de nuevo. Si el fallo lo da la nueva versión, es mejor que instales una más antigua.

¿Desea que Windows se conecte a Windows Update para buscar software?  
☐ Sí, sólo esta vez  
☐ Sí, ahora y cada vez que conecte un dispositivo  
☒ No por el momento

Ahora, pulsa el botón [Examinar] y, en el explorador de archivos que surge, selecciona la carpeta en la que se encuentran los controladores que has descargado. Para proceder a la instalación, haz click en [Siguiente >].

**4** Cuando finalice el proceso verás una ventana de confirmación similar a

Finalización del Asistente para actualización hardware  
El asistente ha terminado de instalar el software para:  
Intel(R) N10/ICH7 Family USB Universal Host Controller - 27C9

Si todo ha ido bien puedes cerrarla con un click en [Finalizar]. Si tienes problemas con un driver y quieres quitarlo del equipo, desde la ventana principal del administrador de dispositivos, haz click con el botón derecho del ratón sobre él y pulsa el botón [Desinstalar]. Aparecerá una ventana de confirmación de la desinstalación similar a

Actualizar controlador...  
Deshabilitar  
Desinstalar  
Buscar cambios de hardware  
Propiedades

Confirmar la eliminación del dispositivo  
Marvell Yukon 88E8040 PCI-E Fast Ethernet Controller  
Advertencia: se dispone a desinstalar este dispositivo del sistema.

Aquí, para proceder, pincha en [Aceptar].

## 3 Analizadores de drivers

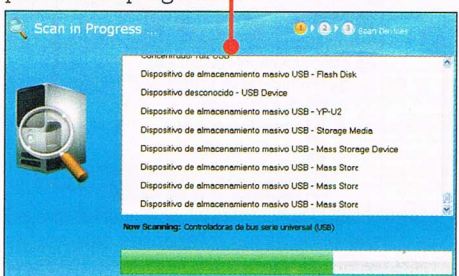
### Aprende a...

Utilizar un programa específico para gestionar y actualizar los controladores instalados en tu ordenador.

Dificultad: **BAJA** Tiempo: variable

Existen muchas aplicaciones que sirven para revisar y actualizar los drivers de un ordenador. Un ejemplo es Driver Easy ([www.drivereasy.com](http://www.drivereasy.com)), cuya versión gratuita permite analizar el equipo y descargar, uno a uno, los controladores. Te resultará muy útil para obtener los de ciertos dispositivos que no sepas cómo actualizar.

**1** Descarga la aplicación, instálala y arráncala desde su acceso en el escritorio. En la ventana principal del programa, para iniciar el escáner completo del equipo, haz click sobre el botón [Scan Now]. Podrás seguir el desarrollo del análisis en la pantalla de progreso.



Cuando finalice, verás una lista con los drivers que no están actualizados

Outdated drivers: 25  
Missing drivers: 25  
Dispositivos de sistema  
Intel(R) ICH7M/U LPC Interface Controller - 27B9  
Intel(R) N10/ICH7 Family PCI Express Root Port - 27D0

y con los que sí están al día.  
Dispositivos de sistema  
Botón de característica fija ACPI  
Controladora de interrupciones programable

**2** Para proceder a la descarga e instalación, pulsa el botón [Get Drivers >>]. Verás un listado detallado de todos los controladores susceptibles de ser actualizados.

Download Drivers  
Intel(R) ICH7 Family Ultra ATA Storage Controllers - 27D1  
Synaptics PS/2 Port TouchPad  
HID-compliant  
IDT High Definition Audio CODEC  
Marvell Yukon 88E8040 PCI-E Fast Ethernet Controller

DriverEasy  
Scan for Updating Driver  
Scan Now

donde, para bajar cada uno de ellos, tienes que pinchar en [Download]. La velocidad de descarga es baja, ya que estás usando la versión gratuita de DriverEasy, pero podrás obtener los ficheros. Si necesitas bajarte alguno que ocupe muchos megas, es mejor que anotes cuál es el dispositivo y lo descargues de la web oficial. Cuando ya los tengas todos

y quieras instalarlos pulsa, uno a uno, en sus respectivos botones de instalación.

Marvell Yukon 88E8040 PCI-E Fast Ethernet Controller  
2.2 MB  
Download  
Install

**3** Si el fichero que has bajado no es un ejecutable con el que la versión gratuita de DriverEasy pueda trabajar, verás un mensaje que te avisa de que no puedes instalarlos automáticamente. Selecciona aquí la casilla

Can not find setup.exe in this driver pack.  
Do you want to upgrade to the Professional version with easier automatic installation for this driver?  
☐ Yes, I want to use the "Smart-Install" feature by upgrading to Professional version.  
☒ No, Thanks. I will manually install it by myself.

y, para que se abra la carpeta donde se han descargado, haz click en [Next >>]. Se abrirá la carpeta que lo contiene y, generalmente, encontrarás que se trata de un archivo comprimido. Para poder instalarlo deberás descomprimirlo con un programa adecuado, como 7Zip ([www.7-zip.org](http://www.7-zip.org)).

Si no se trata de un archivo ejecutable, deberás actualizar este driver mediante el administrador de dispositivos, como has hecho en el ejemplo anterior. Para ello, anota la dirección en la que se encuentran los archivos descomprimidos, que aparece en la ventana del explorador de Windows.

Dirección: C:\Documents and Settings\Ricardo\Datos de programa\Easeware\DriverEasy\drivers



# Optimiza el equipo

El siguiente paso para rejuvenecer tu PC es mejorar el funcionamiento del sistema y de los programas, con lo que obtendrás un mayor rendimiento, tanto al iniciar el sistema como al trabajar con ciertos programas.

## 1 Limpieza del sistema

### Aprende a...

Revisar los componentes principales del equipo e instalar manualmente las últimas actualizaciones de sus drivers.

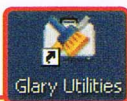
**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** variable

A medida que usas un ordenador acumulas archivos innecesarios y aplicaciones que realmente no usas. Para eliminar esta información inútil y que el equipo funcione mejor puedes usar limpiadores como Glary Utilities ([www.glarysoft.com](http://www.glarysoft.com)).

### Desinstala programas

El primer paso que debes dar es quitar los programas instalados que no necesitas. Para ello, descarga e instala la aplicación que te hemos propuesto y sigue nuestras instrucciones.

Abre el programa con un doble click sobre su icono en el escritorio.



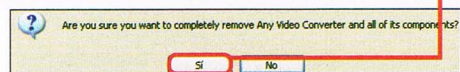
En la ventana principal, ve a la pestaña **Módulos**, donde encontrarás las funciones principales de Glary Utilities. Aquí, haz click sobre la herramienta.

**Administrador de Desinstalación**  
Desinstala completamente programas que

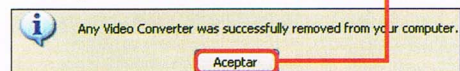
Ahora verás una ventana con la lista de todos los programas que están instalados en el equipo.



Selecciona uno que quieras eliminar, en nuestro caso **Any Video Converter 3.0.5**, y a su derecha, pulsa en **Eliminar**. En el mensaje de confirmación que aparece, pincha en **Si**.



Cuando acabe de borrarse el programa, en el aviso que se mostrará, haz click en **Aceptar**.



Repite este proceso con todos los programas que quieras desinstalar y, si se te solicita reiniciar, hazlo y repite los pasos anteriores para continuar la desinstalación de programas innecesarios. Cuando acabes, pulsa el botón **X** para cerrar esta herramienta.

### Libera espacio en el disco

En la misma ventana que el desinstalador se encuentra el liberador de espacio en el disco duro, que te permite quitar archivos temporales y otros ficheros desechables. Pulsa sobre su acceso directo.



### ¡ALERTA!



Recuerda que, antes de realizar la limpieza del sistema, debes desinstalar todas las aplicaciones que quieras quitar.

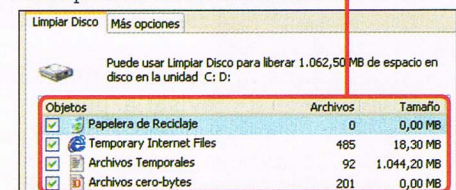
La ventana que aparece ahora muestra los discos duros donde se realizará la limpieza.



Asegúrate de haber marcado todas las unidades y haz click en **Siguiente**. Mientras se lleva a cabo el análisis verás el progreso en la barra.



y, al acabar, se mostrarán todos los archivos susceptibles de ser eliminados.



Marca las casillas de lo que quieres quitar y pulsa en **Siguiente**. Al acabar verás el siguiente mensaje.

Ya puedes cerrar Glary Utilities con un click en **Terminar** y, después, en **Cerrar**.

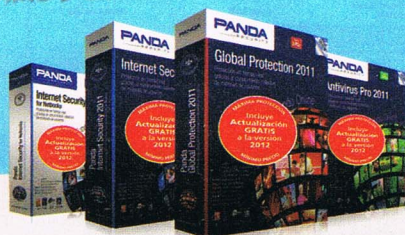
**Limpieza realizada con éxito.**  
Creada copia de seguridad.

**PANDA**  
SECURITY

# INTERNET EN BUENAS MANOS

PROTEGE TU MUNDO ONLINE Y EL DE TODA TU FAMILIA CON PANDA SECURITY Y TE ACTUALIZAMOS GRATIS A LA VERSIÓN 2012.

INFORMATE EN:  
[WWW.PROTEGETUMUNDOONLINE.ES](http://WWW.PROTEGETUMUNDOONLINE.ES)



**GAMA 2011 DE PANDA.**

La mejor protección para tu familia.

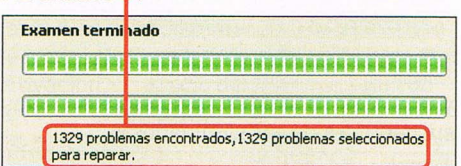


## Limpia el registro

El Registro de Windows contiene todas las configuraciones del sistema y de los programas instalados en tu PC, y en él se acumula mucha información inútil que puede ralentizar algunas tareas. Para mejorar su funcionamiento lo mejor es limpiarlo.

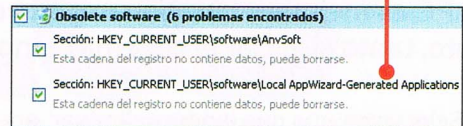
**1** Acude a la misma ventana de Glary Utilities que en los dos ejemplos anteriores y pulsa sobre **Limpia el registro**. Se abrirá el limpiador de registro, en el que puedes seleccionar las categorías donde se buscará la información a borrar. En principio, selecciona todas y pulsa en **Examinar problemas de registro**.

Cuando finalice el análisis verás información de los resultados.

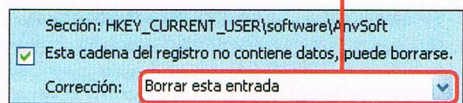


**2** Si quieres borrar toda la información encontrada sin revisarla, pulsa en **Reparar**. Si prefieres comprobar los errores hallados, haz click en **Cerrar**. Verás la lista completa, organizada en categorías como **Obsolete software (6 problemas encontrados)**.

Para ver todas las claves y valores del registro que presentan fallos en cada apartado, desplégalos. Verás información más detallada de su naturaleza, por ejemplo:



Si pinchas sobre una de estas claves verás aún más datos sobre ella. Ahora, despliega la lista que esta tiene asociada:



y escoge qué acción quieres llevar a cabo con esta información, por ejemplo:

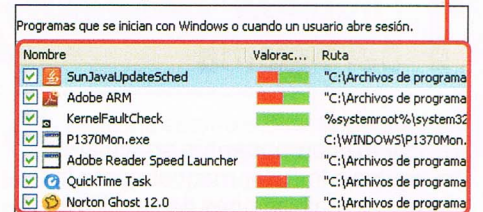
**3** Una vez que hayas decidido qué hacer con cada clave del registro hallada, para proceder, haz click en **Reparar su registro**. Cuando acabe, para cerrar el limpiador de registro pulsa en **Cerrar** y, después, en el botón **X**. Es conveniente que realices este procedimiento cada cierto tiempo, sobre todo si acostumbras a instalar y desinstalar aplicaciones para probarlas, ya que éstas pueden dejar errores en el registro.

## Programas en el arranque

Muchas aplicaciones se configuran de forma predeterminada para iniciarse cuando se arranca el ordenador, haciendo que el equipo tarde más tiempo en estar operativo. Por eso, lo mejor es que revises estos programas y dejes activados sólo aquellos que de verdad necesitas que se ejecuten al inicio.

En la ventana de Glary Utilities, a la izquierda, ve al apartado **Optimizar y Mejorar**. A la derecha, haz click sobre la herramienta **Administrador de Inicio**.

Se abrirá una ventana en la que verás la lista de programas que arrancan con Windows.



Deja marcadas las casillas de los programas imprescindibles y, a falta de más información, de aquellos que no conoces, ya que podrían ser servicios propios del sistema.

Si quieres borrar algún programa, haz click con el botón derecho del ratón sobre ella y pulsa en **Borrar esta entrada**. En el mensaje que aparece, haz click sobre **SI**. Repite este proceso con todas las entradas que quieras borrar y, una vez que hayas acabado, podrás cerrar esta herramienta, con un click en **X**.

**CONSEJO**

**Mantenimiento**

La liberación de espacio en el disco, la limpieza de archivos temporales y la del registro se deberían hacer cada poco tiempo. Así se evita que el sistema acumule archivos innecesarios.

## Mejora el arranque de Windows

### Aprende a...

Mejorar el rendimiento del sistema operativo al arrancar y apagar el ordenador.

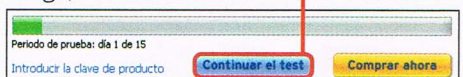
**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

Tras el punto anterior, el rendimiento del sistema debe ser superior al que tenía antes de hacer ningún cambio. Si quieres que funcione aún mejor, puedes emplear un programa como TuneUp ([www.tuneup.es](http://www.tuneup.es)) para optimizar el arranque y en apagado del equipo. Este programa tiene otras funciones de optimización y, si quieres conocer más a fondo cómo funciona, en la versión Premium de Computer Hoy te ofrecemos un ejemplo más extenso.

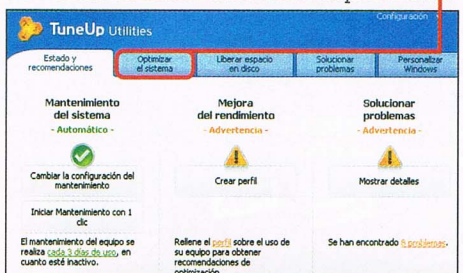
**1** Descarga e instala la aplicación. Debes escoger la versión de prueba, que es 100% funcional, pero tiene un periodo de validez limitado. Tras hacerlo, ábrelo con

un doble click sobre su acceso directo en el escritorio.

La primera vez que lo abras deberás especificar qué quieres continuar con la versión de prueba. Para ello, en la primera ventana que surge, haz click en el botón **Continuar el test**.



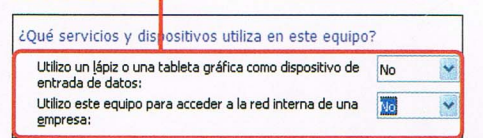
Se abrirá la pantalla principal del programa, donde debes hacer click sobre la pestaña **Configuración**.



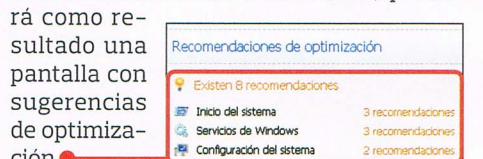
**2** Aquí encontrarás la lista de herramientas principales de TuneUp y, pa-

ra la tarea que vas a realizar ahora, debes pulsar sobre **Ejecutar manualmente los trabajos de mantenimiento**.

En la siguiente ventana aparece un formulario con ciertas preguntas relativas al uso que haces de tu ordenador.



Relénalo y haz click sobre el botón **Aceptar**. Comenzará un análisis del sistema, que dará como resultado una pantalla con sugerencias de optimización.

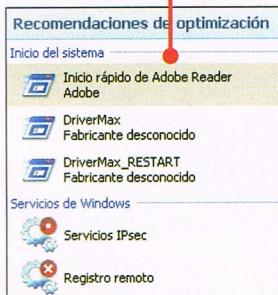


Si quieres llevar a cabo la mejora de todos estos aspectos de una sola vez, haz click sobre el botón **Optimizar todo**.

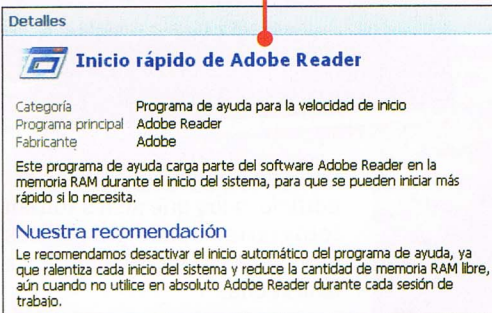


**3** Si prefieres revisar qué cambios va a realizar TuneUp en Windows, pulsa en **Existen 8 recomendaciones**.

Verás un listado detallado con todos los arreglos que el programa te sugiere.



Aquí, si pulsas sobre una de ellas, verás la información completa del supuesto error.



Si quieres solucionar este problema en concreto, pulsa en **Aplicar recomendación**.

**4** Si, tras haber revisado todos los consejos que te ofrece TuneUp, quieres solucionarlos de una vez, haz click en **Optimizar todo**. En cualquier caso, cuando acabes de solucionar todos los problemas, verás el mensaje **No hay ninguna recomendación**. Ya puedes cerrar el optimizador con un click en **X** y, también, el programa TuneUp, haciendo click sobre **X**.

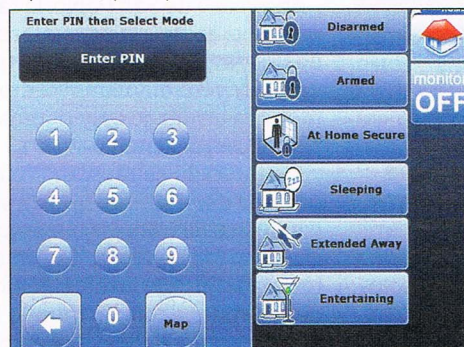
Si has seguido todos los pasos de esta entrega del curso, tu ordenador se arrancará más deprisa, y notarás bastantes mejoras de rendimiento, tanto del propio Windows como de ciertas aplicaciones. En las siguientes entregas te contaremos cómo mejorar otros aspectos del funcionamiento de tu PC, y cómo aprovechar mejor sus posibilidades. Descubrirás que, en ordenadores de los últimos tres o cuatro años, puedes alargar bastante su vida útil, aunque no sea el equipo más potente del mercado.

Si has seguido todos los pasos de esta entrega del curso, tu ordenador se arrancará más deprisa, y notarás bastantes mejoras de rendimiento, tanto del propio Windows como de ciertas aplicaciones. En las siguientes entregas te contaremos cómo mejorar otros aspectos del funcionamiento de tu PC, y cómo aprovechar mejor sus posibilidades. Descubrirás que, en ordenadores de los últimos tres o cuatro años, puedes alargar bastante su vida útil, aunque no sea el equipo más potente del mercado.

## ALTERNATIVAS A WINDOWS

Si tu ordenador tiene más de cuatro o cinco años de vida, o poca potencia, no será apto para las últimas versiones de Windows. Puedes mantener el sistema original, que seguramente será Windows XP, o cambiar a una distribución de Linux que te ofrezca un mejor aprovechamiento de los recursos. De hecho, existen versiones de este sistema operativo pensadas para un uso específico, que te permitirán

emplear el ordenador para lo que necesitas, prescindiendo de las funciones que no usas. Otra posibilidad es instalar varias distribuciones dedicadas a diferentes usos, y utilizar un gestor de arranque para seleccionar la más adecuada al arrancar. Puedes encontrar información detallada acerca de este sistema operativo y de las diferentes distribuciones oficiales que existen en la página web [www.linux-es.org](http://www.linux-es.org).



Si quieres un PC sólo para reproducción multimedia puedes instalar la distribución Linux MCE ([www.linuxmce.com](http://www.linuxmce.com)), pensada para este uso.

Otras webs donde puedes encontrar más distribuciones son las de descarga de software, como Softonic ([www.softonic.com](http://www.softonic.com)), que tiene una sección dedicada a Linux, con distribuciones y aplicaciones creadas específicamente para estos sistemas operativos.

## Kaspersky Small Office Security



Kaspersky Small Office Security es el primer producto de seguridad diseñado específicamente para negocios como el tuyo; pequeñas empresas y oficinas domésticas. Garantiza la mejor protección y ofrece un sistema de gestión sencillo e intuitivo.

- Cifrado de datos para ayudar a cumplir con la LOPD
- Administrador de contraseñas
- Gestión centralizada de PC's y Servidores
- Gestión de la política de uso Web



# KASPERSKY





# Recuperando la vieja gloria

La restauración de edificios históricos, en auge en España durante los últimos 20 años, utiliza tecnología cada vez más avanzada. La informática permite no solamente técnicas de trabajo más sofisticadas, sino mayor precisión en la labor.

**D**esde hace un año Valladolid expone orgullosa la elaborada fachada de la Iglesia de San Pablo, con su retablo compuesto por 250 figuras de santos y ángeles en piedra. Esta obra maestra de estilo gótico isabelino, construida por Simón de Colonia en el siglo XV, recuperó su vieja gloria tras un trabajo de cinco

años liderado por la Fundación Caja Madrid.

La laboriosa restauración de San Pablo es una muestra de cómo el uso de tecnologías informáticas, como la fotogrametría, permite recuperar edificios históricos con mayor precisión, y adecuarlos para soportar mejor las inclemencias del tiempo o de la vida humana.

## Un dibujo a escala

El trabajo de restauración comienza siempre con el levantamiento de un plano detallado del edificio por medio de la fotogrametría, una técnica que permite evaluar mejor su estado de conservación y diagnosticar los problemas que lo aquejan.

Para realizar el plano se colocan dianas topográficas en una

serie de puntos específicos del edificio, a los que se les toman fotografías desde posiciones equidistantes a la izquierda y a la derecha.

## Mapa en 3D

Luego, utilizando los negativos de las fotos y las distancias desde donde fueron tomados, se extraen datos que permiten obtener una escala para reconstruir la fachada.

Al introducir esos datos en un software especializado, se construye un modelo métrico en 3D del edificio.

"Salen millones de puntos con millones de coordenadas", explica Pablo Latorre, arquitecto experto en restauración de la Fundación Caja Madrid, que permiten dibujar "hasta los pelos de los santos".

En el caso de San Pablo, la tarea era más simple por tratarse de una fachada y no de todo un edificio, pero al mismo tiempo requería un dibujo muy riguroso por el nivel de detalle.

El resultado es un plano muy preciso del edificio, que sirve como guía de trabajo para todos los técnicos involucrados en la restauración. "Es un documento que permite a todo el mundo ir haciendo anotaciones, cada uno según sus necesidades", explica Latorre, a quien le tomó seis meses realizar el plano de San Pablo. Así, los especialistas en



petrología lo usan para señalar las zonas afectadas por humedades o donde hay concentración de sales, mientras que otros marcan los sitios donde hay erosión de la piedra, grietas o plantas.

A estos datos se suman los que se obtienen mediante equipos como sensores de control de movimientos, que, en edificios como la Catedral de Sevilla o las iglesias románicas de Cantabria, explican la aparición de grietas. En San Pablo no fueron necesarios.

## “Los trabajos más comunes en España son en fachadas de piedra, retablos de iglesias y pintura mural”

comienza con una limpieza general para retirar plantas, nidos y otros objetos extraños. Durante esa labor de “arqueología vertical” en San Pablo encontraron pelotas, juguetes y hasta alparagas centenarias.



La restauración de la Iglesia de San Pablo, que duró cinco años, se realizó con fondos de la Fundación Caja Madrid y la Junta de Castilla y León.

En una segunda fase se hace la intervención propiamente dicha, combinando técnicas tradicionales de pincel y cepillo con otras más sofisticadas como el láser. El trabajo de los restauradores

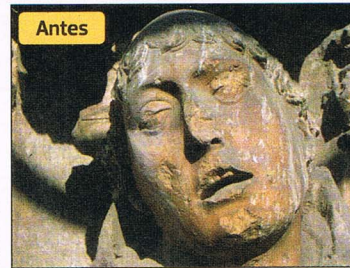


Un restaurador proyecta diminutas esferas de vidrio, con un chorro a presión, para retirar viejas pátinas.

### Restauración en tiempo real

Se hacen catas sobre diversos materiales, para determinar qué técnica utilizar en cada sección del edificio, en función de cada problema. “En zonas rurales son comunes los líquenes y las algas, mientras que en terrenos urbanos lo son la contaminación, las costras negras y los desechos de palomas y de cigüeñas”, explica el arquitecto y restaurador Javier García Vega, de la firma Insitu. En piedra “son casi siempre patologías relacionadas con la humedad, con el agua en todas sus formas”, dice.

Para eliminar manchas puntuales se emplean sobre todo disolventes químicos. La desincrustación fotónica, o láser, es muy buena para limpiar los velos de suciedad más incrustados en la piedra. La proyección de minúsculas esferas de vidrio, mediante un chorro de presión controlada, es especialmente útil para retirar capas de pátina no originales añadidas en restauraciones anteriores. Además, en San Pablo se hicieron galerías



Antes



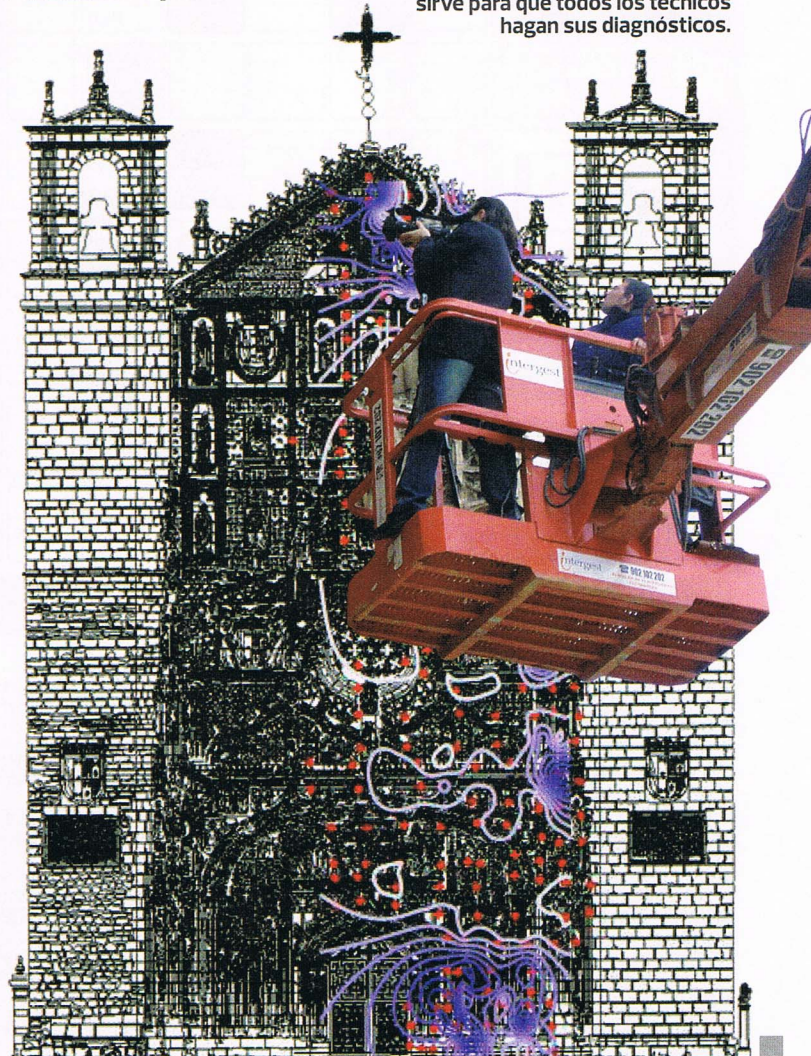
Después

Utilizando técnicas como el láser, la proyección de esferas, el pincel y el cepillo se retiraron manchas de suciedad, guano y costras negras.

de ventilación para controlar las humedades, se reintegraron los morteros que estaban desgastados y se repusieron las piezas perdidas. Y, para finalizar, se instaló un circuito eléctrico para espantar a las palomas, que crea un campo electroestático que los humanos no perciben.

Todo esto ocurrió bajo la mirada atenta de los vallisoletanos, que pudieron seguir el día a día de los trabajos, gracias a la instalación de una innovadora plataforma de observación de diez pisos de altura y de un elevador.

El plano fotogramétrico del edificio sirve para que todos los técnicos hagan sus diagnósticos.





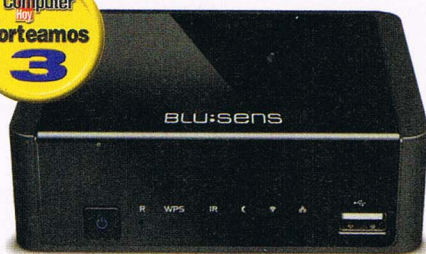
# Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

## Autodefinido

### SORTEAMOS Blu:sens Web:TV

Computer  
Hoy  
Sorteamos  
3



Este reproductor multimedia HD, valorado en 149 €, cuenta con conexión de red e Internet, tdt, timeshift y acceso al videoclub Blu:sens. [www.blusens.com](http://www.blusens.com)

CIUDAD DE BARCELONA MOCHILA DE SOLDADO		CIUDAD DE ALEMANIA COLEGIO		NEGACIÓN VOZ PARA LLAMAR AL PERRO		ÁRBOLES DEL CLAVO		AMARRAR EL DÍA ANTERIOR A HOY		TRASTOCAR ISLANDIA
						DAR LATIDOS COMETER UN PECADO				
TARJETA DE ABONO CIUDAD DE COLOMBIA						GRACIOSA, POCO SERIA BINAR POR SEGUNDA VEZ		7		
	5			VOLVER A VER ROER LOS RATONES UNA COSA						AZUFRE FERETRO
MENGUAR DISMINUIR									"ANTIGUO TESTAMENTO" CIUDAD DE CASTELLÓN	
		TERRENO SEMBRADO DE HABAS PRINCESA DE MONACO						"SANTO" CONJUNTO DE TEMAS	3	
"LOCO CITATO" EN EL LUGAR CITADO				DISPARAR LUCHA, COMBATE						
QUITAR POR CAPAS NATURAL DE PERÚ		AFIRMAR CON JURAMENTO PORCIÓN DE UVAS		QUE NO ESTA DIVIDIDO, INTEGRO COSTADO DEL CARRO				CON ARREGLO A PRESERVAR DE UN MAL		
				4						
				RELATIVO AL RINÓN PARO BRUSCO O DURADERO				USO PASAJERO ARBUSTO ESPINOSO		
PLANTA DE HOJAS ESPINOSAS EXTRAER		1		CONCENTRAR LA ATENCIÓN EN UNA COSA VASO SANGUÍNEO						RADIO DEL CÍRCULO ÁRBOL ACERACEO
				VALOR, VALÍA CONVULSIÓN HABITUAL DEL ROSTRO				PERILLA VOZ PARA ANIMAR O EXCITAR	6	METAL PRECIOSO AMARILLO, SIMBOLO AU
PRESA DEL PIRATA PADRE DE LOS CAMITAS										
				2		MULERO PLATINO				
		TELA DE LINO LIGERA Y MUY ENGOMADA NITRÓGENO				TIEMPO FIJADO PARA UNA COSA SUR				CROMO LITRO
LICOR ALCOHÓLICO SACADO DE LA MELAZA										
		LA QUE HACE CANASTAS								SIGNO ZODIACAL

## Palabra oculta

1 2 3 4 5 6 7

## Cómo participar

### Bases del Concurso:

**1** Podrán participar en la promoción los lectores de la revista que envíen un SMS con la información completa solicitada al 27565.

**2** El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste SMS: 1,39€, IVA incluido, válido para Movistar, Vodafone y Orange. Delicom S. L. Telfn.: 902 05 12 86, [www.delicomsl.com](http://www.delicomsl.com). Los menores de edad necesitan el permiso de su padre, madre o tutor para participar.

**3** Sólo podrán entrar en el concurso SMS enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los mensajes que lleguen después.

**4** De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, un jurado compuesto por

membros de Computer Hoy valorará la palabra que mejor defina la revista para escoger a los ganadores.

**5** El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas y cada una de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.

**6** Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

**7** Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

### Forma de participación:

Envía la solución en un mensaje de texto al 27565 desde tu móvil poniendo la palabra autoch, seguida de un espacio, la palabra oculta, espacio, una palabra que defina la revista, espacio y, a continuación, tu nombre y dirección.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 79 para más información.

**Fecha límite:**  
27-05-2001  
**Premiados n° 327:**  
página 79





.es  
4,95€/año

Tus  
dominios  
a un precio  
ridículo

## Dominios... ridículamente baratos

Registra o traslada **tus dominios a un precio de risa**. Nadie te ofrece la oferta más competitiva con los precios... más ridículos. ¡Compruébalo por ti mismo!

.com.es / .org.es  
.nom.es

1,50€/año

.es / .eu

4,95€/año

.com / .net / .org  
.tel / .info / .biz

6,95€/año

Contrata tus dominios al mejor precio en  
**www.PiensaSolutions.com**

 **piensa  
SOLUTIONS**

ESPIRITU JOVEN. CARÁCTER PROFESIONAL



# Elige el tuyo

Si estás buscando un nuevo teclado y ratón, podrás comprobar que hay precios para todos los gustos. En este artículo analizamos los modelos más asequibles para que juzgues tú mismo lo que te ofrecen.

## Sumario

Test: 12 Conjuntos de teclado y ratón económicos	36
Comentarios sobre el test	37
Resultados del test	38
Detalles de los productos	42
Test: Portátil Lenovo G575	44
Test: Multifunción HP Envy 100	46

**P**or mucho que hayan evolucionado los ordenadores en los últimos 30 años, hay ciertos periféricos que continúan siendo imprescindibles. Es el caso de los teclados y ratones que analizamos en este test. Ciertamente es que las pantallas táctiles ofrecen una nueva alternativa para manejar el

PC y otros dispositivos, pero no son rival de los periféricos clásicos a la hora de hacer un uso intensivo o, simplemente, escribir.

En el mercado puedes encontrar conjuntos de teclado y ratón para todos los gustos con precios de lo más dispares. En esta ocasión hemos decidido centrarnos en los modelos de gama de entrada, con un coste por debajo de los 30 euros en todos los casos.

## Con cable o sin él

Tal vez esta sea la primera gran pregunta que te hagas a la hora de adquirir un conjunto. Al realizar la petición a los diferentes fabricantes no especificamos si

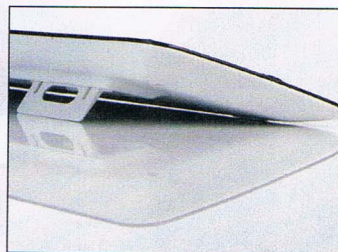


Los controles extra, como los de la parte superior de este modelo, permiten, por ejemplo, controlar tu software de reproducción de vídeo o audio.

debían enviarnos kits con cable o inalámbricos, pero prácticamente todos se pusieron de acuerdo en la opción inalámbrica.

Aunque la elección sea algo bastante personal, hay que tener en cuenta los pros, como la libertad de trabajar alejándose de la mesa (por ejemplo en el salón, desde el sofá y con una tele grande), y los contras, como el incordio y coste de cambiar pilas cada cierto tiempo, ya sean alcalinas o recargables.

Incluso en el caso de que estés convencido de que lo que necesitas es un conjunto con cable, te invitamos a leer detenidamente



La mayoría de teclados permiten modificar su inclinación para que elijas cómo estás más cómodo.

este artículo. Muchos de los fabricantes cuentan con alternativas a los kits que analizamos en versión USB y, además, siempre puedes sacar conclusiones sobre qué te resulta más interesante de los detalles de cada modelo.

## ¿Para qué?

Un breve inciso antes de continuar. Ten en cuenta que los kits de teclado y ratón no están reservados en exclusiva a los usuarios de ordenadores de sobremesa. La conexión USB empleada permite conectarlos



# “Si tu teclado y ratón te desesperan, darles relevo cuesta poco”

a otros dispositivos, como algunos reproductores multimedia, ciertos tablets y portátiles. En este último caso te proponemos una opción que tal vez no se te había pasado por la cabeza. No es otra que conectar tu portátil a un monitor externo o la tele del salón (prácticamente todos cuentan con salidas de vídeo y audio para ello) y usar un conjunto de teclado y ratón para trabajar más cómodo, como si fuera una CPU, un reproductor multimedia o lo que tú prefieras.

## ¿En qué me fijo?

Aunque todos los teclados y ratones sirven para lo mismo, no todos ofrecen las mismas posibilidades ni la misma comodidad. Aunque la inversión sea mínima, una buena elección puede marcar la diferencia entre disfrutar tu adquisición o... sufrirla.

## Diseño y materiales

Será lo primero que te transmita sensaciones cuando veas un modelo. Todos están fabricados en plástico, pero ni todos los plásticos tienen la misma calidad, ni tampoco el mismo acabado. Puede que te gusten las superficies negras brillantes, pero ten muy en cuenta que desde el

## MI OPINIÓN



**Juan José Mayor**  
Redactor del test

Aunque lo mío son los sobremesas, con los que poder trastear a gusto, desde hace muchos años soy un feliz usuario de teclados y ratones inalámbricos, incluido el que uso en la redacción para escribir estas líneas. Para mí, la libertad y “limpieza” que aporta olvidarte de los cables hace que no me importe cambiar pilas de vez en cuando.

Los conjuntos mejor diseñados, en lo que a electrónica se refiere, tienen consumos muy bajos, que te permiten pasar meses sin preocuparte por ellos. Fíjate bien en este parámetro en los resultados de las pruebas que te mostramos en las siguientes páginas. En cualquier caso, mi recomendación es que prestes atención también al tipo de pilas empleadas por cada modelo. Las pequeñas, conocidas como AAA, son más caras y tienen menor capacidad. Aún así, una inversión que sale a cuenta es un cargador y unas pilas recargables de buena calidad.



Hay ratones de todas las “tallas”. Lo mejor para elegir el tuyo es que pruebes antes de comprar cómo encaja con tu mano.

momento en que lo saques de la caja estarán llenas de huellas y, además, se arañan con facilidad, dando un mal aspecto en mucho menos tiempo. En cualquier caso, fíjate también en la garantía, que oscila de cinco años a sólo uno en los peores casos.

## Teclas y botones extra

Todos los modelos tienen un mismo número básico de teclas (aunque no una misma distribución) y todos los ratones actuales tienen dos botones y una rueda de scroll. Muchos fabricantes incor-

poran teclas adicionales que permiten controlar la reproducción multimedia o, incluso, asignarlas para abrir aplicaciones o realizar diversas acciones con una pulsación. En el caso de los ratones, los botones extra también dan más juego. Y la posibilidad de cambiar la resolución del sensor permite modificar la velocidad con la que se mueve el cursor por la pantalla, sin tener que acceder al panel de control del sistema.

En cualquier caso, “pruébate” tu kit. Que te sientas cómodo con él es fundamental.

## COMENTARIOS SOBRE EL TEST

En las siguientes páginas puedes encontrar los resultados del test en detalle. Aquí te contamos algunos aspectos que merece la pena destacar.

### Ergonomía

Para poder asignar una puntuación justa en este campo hemos realizado una prueba ciega con ocho personas, hombres y mujeres con manos de diferentes tamaños. El resultado que puedes ver en nuestra tabla corresponde a la media de



Una de las pruebas realizadas consiste en usar los ratones sobre diferentes superficies.

las puntuaciones asignadas. Aún así, te recomendamos que, en la medida de lo posible, pruebes tu kit antes de comprarlo. La elección, al margen de características técnicas, es algo que depende de gustos y de tus propias manos.

### Sensor

Los ratones analizados cuentan con diferentes tipos de sensor, pero todos tienen algo en común: no funcionan sobre superficies de cristal (como algunas mesas) o espejos. Algunos casos tampoco registran bien el movimiento sobre superficies satinadas.

### Consumo

Si eliges un conjunto con cable, como el de Ansonic, el consumo no tiene gran importancia, y por ello no lo medimos, compensando la nota para que no salga beneficiado ni perjudicado. En el caso de los kits inalámbricos determina con qué frecuencia debes cambiar las pilas o cargar la

batería. Para ello hemos medido el consumo energético de los ratones en movimiento, reposo, transición, pulsaciones, etc., así como los teclados. Esto nos permite realizar una estimación sobre su autonomía.



El tipo de sensor y de pila determinan la autonomía.

## PRECIO/CALIDAD

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio final (IVA incluido) de cada producto entre la nota que ha obtenido en nuestras pruebas. El resultado lo aplicamos a la siguiente tabla.

Índice hasta 2,52	Sobresaliente
2,53 hasta 3,15	Notable
3,16 hasta 4,20	Bien
4,21 hasta 6,30	Suficiente
6,31 hasta 12,60	Insuficiente
A partir de 12,61	Deficiente

## No entraron en el Test...

Además de los conjuntos analizados, también existen otras alternativas, como los teclados o ratones que no se venden en kit.

### Cherry Initial Desktop

Cherry es un especialista en la fabricación de teclados con larga experiencia. Puedes encontrar este modelo en [www.dynos.es](http://www.dynos.es)



### Saitek Slim Keyboard

A pesar de ser un fabricante conocido por sus periféricos para



jugar, Saitek también dispone de teclados y ratones como este.



## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Conexión del conjunto	
Tecnología del ratón	
Resolución del sensor del ratón	
Alimentación del teclado	
Alimentación del ratón	
<b>Características</b>	<b>54,00%</b>
Manejo del teclado	14,00%
Teclas de función extra	2,00%
Funciones extra	3,00%
Reposamuñecas	5,00%
Ajuste en altura	3,00%
Manejo del ratón	14,00%
Botones adicionales / programables (sobre el total de mecanismos)	5,00%
Rueda de desplazamiento: movimiento horizontal	3,00%
¿Es apto para zurdos?	3,00%
Interruptor de apagado / cambio de resolución	2,00%
<b>Superficies y alcance</b>	<b>17,00%</b>
Compatibilidad del ratón con diversas superficies	10,00%
Alcance máximo del teclado	3,50%
Alcance máximo del ratón	3,50%
<b>Otros</b>	<b>23,00%</b>
Dimensiones / peso del teclado	
Dimensiones / peso del ratón	
Software incluido	3,00%
Duración de la pila del teclado (estimación)	6,00%
Duración de la pila del ratón (estimación)	6,00%
Ratón: funciona solo con una pila	2,00%
Ratón: indicación del estado de la batería	2,00%
Teclado: indicación del estado de la batería	2,00%
Teclado: información del estado bloqueo	2,00%
<b>Servicio</b>	<b>6,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

## 1º Tvisto TVTSMK68502CB

Tvisto Wireless Keyboard with Wireless Optical Mouse (TVTSMK68502CB)

[www.t-visto.com](http://www.t-visto.com)

Inalámbrico 2,4 GHz

Óptico

800, 1.200 y 1.600 dpi (seleccionable)

2 pilas AAA

2 pilas AAA recargables

**6,87**

Cómodo

Muchas (16 teclas)

**10,00**

Stop, Windows Media Player, Volumen +, Volumen -, Anterior, Siguiente, Play/Pause, Mute, Calculadora, Equipo, Buscar, Actualizar (Navegador), Correo, Anterior, Siguiente y Navegador

**10,00**

Si

**10,00**

Si

**10,00**

Cómodo

**6,60**

2 botones / normal (5)

**5,63**

No

**0,00**

Si, salvo botones

**7,00**

No / si

**5,00**

**8,53**

• Bien:

Tela

Gasa

Papel satinado

Carpeta de plástico

Cartón

Mármol

• Mal:

Espejo

Cristal

**7,50**

Largo (al menos 20 m)

**10,00**

Largo (al menos 20 m)

**10,00**

**4,47**

461x197 x 23 mm / 654 g

65 x 127 x 41 mm / 106 g

Controlador (descargable de la web)

**4,00**

Larga (10,2 meses)

**10,00**

Corta (10 días) / parcial compensado (las pilas son recargables)

-

No

**0,00**

Led en la base de carga

**4,00**

Led

**4,00**

Barra de estado

**4,00**

**7,33**

5 años

**10,00**

Reparación en el distribuidor

**4,00**

916 776 725

**6,00**

**6,63**

Bien → **6,63**

Bien

**24,95 €**

24,95 : 6,63 = 3,76 = Bien

## 2º Trust

## Trust

MaxTrack W. Deskset

Trust MaxTrack Wireless Deskset

[www.trust.com](http://www.trust.com)

Inalámbrico 2,4 GHz

Óptico

500 y 1.000 dpi (seleccionable)

2 pilas AAA

1 pila AA

**5,41**

Cómodo

Muchas (10 teclas)

**10,00**

Navegador, Favoritos, Windows Media Player, Play/Pause, Mute, Anterior, Siguiente, Equipo, Calculadora y Búsqueda

**6,00**

No

**0,00**

Si

**10,00**

Cómodo

**6,80**

2 botones / ninguno

**2,50**

No

**0,00**

No (asimétrico)

**0,00**

Si / si

**10,00**

**8,53**

• Bien:

Tela

Gasa

Papel satinado

Carpeta de plástico

Cartón

Mármol

• Mal:

Espejo

Cristal

**7,50**

Largo (al menos 20 m)

**10,00**

Largo (al menos 20 m)

**10,00**

**6,18**

465 x 188 x 27 mm / 644 g

85 x 130 x 40 mm / 108 g

Led status (descargable de la web)

**2,00**

Larga (11,2 meses)

**10,00**

Corta (1,2 meses)

**0,99**

N/A (parcial compensado)

-

Ninguna

**0,00**

Led

**4,00**

Barra de estado

**4,00**

**6,67**

2 años

**6,00**

Sustitución en el punto de venta

**8,00**

902 160 937

**6,00**

**6,19**

Bien → **6,29**

Suficiente

**29,90 €**

29,90 : 6,29 = 4,75 = Suficiente

## 3º Microsoft W. Desktop 800

Microsoft Wireless Desktop 800

[www.microsoft.com/spain/hardware](http://www.microsoft.com/spain/hardware)

Inalámbrico 2,4 GHz

Óptico

1.000 dpi

2 pilas AAA

2 pilas AA

**5,15**

Cómodo

Pocas (5 teclas)

**6,30**

Calculadora, Play/Pause, Mute, Volumen - y Volumen +

**4,00**

No

**0,00**

Si

**10,00**

Cómodo

**7,00**

Ninguno / ninguno

**0,00**

No

**0,00**

Si (simétrico)

**10,00**

Si / no

**5,00**

**8,53**

• Bien:

Tela

Gasa

Papel satinado

Carpeta de plástico

Cartón

Mármol

• Mal:

Espejo

Cristal

**7,50**

Largo (al menos 20 m)

**10,00**

Largo (al menos 20 m)

**10,00**

**6,78**

455 x 158 x 27 mm / 572 g

57 x 113 x 39 mm / 113 g

Ninguno

**0,00**

Larga (1 año)

**10,00**

Larga (2,1 años)

**10,00**

Si

**10,00**

Led

**4,00**

Led

**4,00**

Ninguna

**0,00**

**6,67**

2 años

**6,00**

Sustitución en el punto de venta

**8,00**

902 197 198

**6,00**

**6,19**

Bien → **6,19**

Suficiente

**29,90 €**

29,90 : 6,19 = 4,83 = Suficiente



#### 4° Logitech W. Desktop MK250

Logitech Wireless Desktop MK250	Nota
<a href="http://www.logitech.es">www.logitech.es</a>	
Inalámbrico 2,4 GHz	
Óptico	
N/A	
2 pilas AAA	
1 pila AA	
	<b>5,58</b>
Cómodo	7,30
Muchas (14 teclas)	10,00
12Fn + Imp. Pant, Pausa (Suspend, Mute, Volumen -, Volumen +, Windows Media Player, Play/Pause, Anterior, Siguiente, Navegador, Correo, Buscar, Calculadora y Menú contextual)	6,00
No	0,00
Sí	10,00
Cómodo	6,50
Ninguno / ninguno	0,00
No	0,00
Sí (simétrico)	10,00
Sí / no	5,00
	<b>7,79</b>
• Bien: Gasa Papel satinado Carpeta de plástico Cartón Mármol	
• Mal: Tela Espejo Cristal	6,25
Largo (al menos 20 m)	10,00
Largo (al menos 20 m)	10,00
	<b>5,11</b>
445 x 167 x 21 mm / 513 g	
60 x 110 x 37 mm / 87 g	
Ninguno	0,00
Larga (7,4 meses)	7,31
Corta (3,8 semanas)	0,00
N/A (parcial compensado)	-
Led	4,00
Led	4,00
Ninguna	0,00
	<b>7,67</b>
3 años	8,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
912 754 588	6,00
	<b>5,97</b>
Interruptor de apagado en el teclado	+0,01

**Bien** → **5,98**

**Suficiente**

**29,99 €**

29,99 : 5,98 = 5,01 = Suficiente

#### 5° Auchan KLC-09 Wireless

Auchan KLC-09 Wireless	Nota
<a href="http://www.alcampo.es">www.alcampo.es</a>	
Inalámbrico 2,4 GHz	
Láser	
1.600 dpi	
2 pilas AA	
2 pilas AA	
	<b>5,63</b>
Cómodo	7,30
Muchas (10 teclas)	10,00
Suspend, Explorer, Favoritos, Buscar, Correo, Windows Media Player, Play/Pause, Volumen +, Volumen - y Mute	6,00
No	0,00
Sí	10,00
Cómodo	6,70
Ninguno / ninguno	0,00
No	0,00
Sí (simétrico)	10,00
Sí / no	5,00
	<b>8,53</b>
• Bien: Tela Gasa Papel satinado Carpeta de plástico Cartón Mármol	
• Mal: Espejo Cristal	7,50
Largo (al menos 20 m)	10,00
Largo (al menos 20 m)	10,00
	<b>4,78</b>
480 x 173 x 25 mm / 644 g	
60 x 100 x 38 mm / 107 g	
Ninguno	0,00
Larga (1,5 años)	10,00
Normal (2,1 meses)	5,66
No	0,00
Led	4,00
Led	4,00
Ninguna	0,00
	<b>5,67</b>
2 años	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
N/A	0,00
	<b>5,93</b>

**Bien** → **5,93**

**Bien**

**22,90 €**

22,90 : 5,93 = 3,86 = Bien

#### 6° Inves XFAR 15M

Inves XFAR 15M	Nota
<a href="http://www.elcorteingles.es">www.elcorteingles.es</a>	
Inalámbrico 2,4 GHz	
Óptico	
1.000 dpi	
2 pilas AAA	
1 pila AA	
	<b>5,37</b>
Cómodo	6,80
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Cómodo	7,50
Ninguno / muchos (8 combinaciones de botón derecho + movimiento)	4,00
No	0,00
Sí (simétrico)	10,00
Sí / no	5,00
	<b>8,53</b>
• Bien: Tela Gasa Papel satinado Carpeta de plástico Cartón Mármol	
• Mal: Espejo Cristal	7,50
Largo (al menos 20 m)	10,00
Largo (al menos 20 m)	10,00
	<b>3,15</b>
453 x 153 x 25 mm / 564 g	
35 x 113 x 57 mm / 86 g	
8inRight (descargable de la web)	2,00
Corta (4,8 meses)	2,96
Corta (2,1 semanas)	0,00
N/A (parcial compensado)	-
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
	<b>5,67</b>
2 años	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
N/A	0,00
	<b>5,42</b>

**Bien** → **5,42**

**Suficiente**

**29,90 €**

29,90 : 5,42 = 5,52 = Suficiente

#### 7° Gigabyte KM7580 USB Wireless

Gigabyte KM7580 USB Wireless	Nota
<a href="http://www.dynos.es">www.dynos.es</a>	
Inalámbrico 2,4 GHz	
Óptico	
500 y 1.000 dpi (seleccionable)	
2 pilas AAA	
2 pilas AAA	
	<b>5,28</b>
Normal	5,80
Muchas (15 teclas)	10,00
Anterior, Siguiente, Stop, Favoritos, Anterior, Volumen -, Mute, Play/Pause, Detener, Volumen +, Siguiente, Buscar, Equipo, Correo y Suspend	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Normal	5,70
Ninguno / ninguno	0,00
No	0,00
Sí (simétrico)	10,00
Sí / no (cambio con pulsación simultánea de ambos botones)	7,00
	<b>7,79</b>
• Bien: Tela Gasa Carpeta de plástico Cartón Mármol	
• Mal: Espejo Cristal Papel satinado	7,50
Largo (al menos 20 m)	10,00
Largo (al menos 20 m)	10,00
	<b>2,44</b>
421 x 155 x 30 mm / 553 g	
58 x 97 x 35 mm / 80 g	
Led indicator (descargable de la web)	2,00
Normal (5,6 meses)	4,34
Corta (2,5 semanas)	0,00
No	0,00
Led	4,00
Led	4,00
Barra de estado	4,00
	<b>5,33</b>
2 años	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 364 096	6,00
	<b>5,06</b>

**Bien** → **5,06**

**Suficiente**

**22,42 €**

22,42 : 5,06 = 4,43 = Suficiente



## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Conexión del conjunto	
Tecnología del ratón	
Resolución del sensor del ratón	
Alimentación del teclado	
Alimentación del ratón	
<b>Características</b>	<b>54,00%</b>
Manejo del teclado	14,00%
Teclas de función extra	2,00%
Funciones extra	3,00%
Reposamuñecas	5,00%
Ajuste en altura	3,00%
Manejo del ratón	14,00%
Botones adicionales / programables (sobre el total de mecanismos)	5,00%
Rueda de desplazamiento: movimiento horizontal	3,00%
¿Es apto para zurdos?	3,00%
Interruptor de apagado / cambio de resolución	2,00%
<b>Superficies y alcance</b>	<b>17,00%</b>
Compatibilidad del ratón con diversas superficies	10,00%
Alcance máximo del teclado	3,50%
Alcance máximo del ratón	3,50%
<b>Otros</b>	<b>23,00%</b>
Dimensiones / peso del teclado	
Dimensiones / peso del ratón	
Software incluido	3,00%
Duración de la pila del teclado (estimación)	6,00%
Duración de la pila del ratón (estimación)	6,00%
Ratón: funciona solo con una pila	2,00%
Ratón: indicación del estado de la batería	2,00%
Teclado: indicación del estado de la batería	2,00%
Teclado: información del estado bloqueo	2,00%
<b>Servicio</b>	<b>6,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

## 8º BlueStork Pack Easy

BlueStork Pack Easy		Nota
<a href="http://www.memtec.es">www.memtec.es</a>		
Inalámbrico 2,4 GHz		
Óptico		
800 dpi		
2 pilas AA		
2 pilas AAA		
		<b>4,78</b>
Normal		<b>4,90</b>
Muchas (10 teclas)		<b>10,00</b>
Navegador, Correo, Favoritos, Equipo, Calculadora, Windows Media Player, Play/Pause, Anterior y Siguiente		<b>6,00</b>
No		<b>0,00</b>
Sí		<b>10,00</b>
Cómodo		<b>6,30</b>
2 botones / ninguno		<b>2,50</b>
No		<b>0,00</b>
Sí, salvo botones		<b>7,00</b>
No / no		<b>0,00</b>
		<b>8,53</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bien: Tela, Gasa, Papel satinado, Carpeta de plástico, Cartón, Mármol</li> <li>Mal: Espejo, Cristal</li> </ul>		<b>7,50</b>
Largo (al menos 20 m)		<b>10,00</b>
Largo (al menos 20 m)		<b>10,00</b>
		<b>2,61</b>
405 x 173 x 22 mm / 705 g		
62 x 115 x 40 mm / 99 g		
Ninguno		<b>0,00</b>
Larga (1,3 años)		<b>10,00</b>
Corta (3,9 semanas)		<b>0,00</b>
No		<b>0,00</b>
Ninguna		<b>0,00</b>
Ninguna		<b>0,00</b>
Ninguna		<b>0,00</b>
		<b>6,67</b>
2 años		<b>6,00</b>
Sustitución en el punto de venta		<b>8,00</b>
932 152 535		<b>6,00</b>
		<b>5,03</b>

Bien → 5,03

Bien

19,90 €

19,90 : 5,03 = 3,95 = Bien

## 9º NGS Lide Kit

NGS Lide Kit		Nota
<a href="http://www.ngs.eu">www.ngs.eu</a>		
Inalámbrico 2,4 GHz		
Óptico		
1.000 dpi		
1 pila AAA		
1 pila AA		
		<b>4,01</b>
Cómodo		<b>6,40</b>
Ninguna		<b>0,00</b>
Ninguna		<b>0,00</b>
No		<b>0,00</b>
No		<b>0,00</b>
Cómodo		<b>6,20</b>
Ninguno / ninguno		<b>0,00</b>
No		<b>0,00</b>
Sí (simétrico)		<b>10,00</b>
Sí / no		<b>5,00</b>
		<b>7,79</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bien: Tela, Gasa, Carpeta de plástico, Cartón, Mármol</li> <li>Mal: Espejo, Cristal, Papel satinado</li> </ul>		<b>6,25</b>
Largo (al menos 20 m)		<b>10,00</b>
Largo (al menos 20 m)		<b>10,00</b>
		<b>4,38</b>
458 x 173 x 40 mm / 518 g		
63 x 110 x 32 mm / 79 g		
Ninguno		<b>0,00</b>
Normal (6,4 meses)		<b>5,60</b>
Corta (3,1 semanas)		<b>0,00</b>
N/A (parcial compensado)		-
Ninguna		<b>0,00</b>
Led		<b>4,00</b>
Ninguna		<b>0,00</b>
		<b>6,67</b>
2 años		<b>6,00</b>
Sustitución en el punto de venta		<b>8,00</b>
943 523 311		<b>6,00</b>
		<b>4,90</b>

Suficiente → 4,90

Suficiente

27,90 €

27,90 : 4,90 = 5,70 = Suficiente

## 10º Carrefour Multimedia Inalámbrico

Carrefour Paquete Multimedia Inalámbrico		Nota
<a href="http://www.carrefour.es">www.carrefour.es</a>		
Inalámbrico 2,4 GHz		
Óptico		
1.000 dpi		
2 pilas AAA		
2 pilas AAA		
		<b>4,85</b>
Cómodo		<b>6,30</b>
Muchas (6 teclas)		<b>6,00</b>
Stop, Volumen -, Anterior, Siguiente, Volumen + y Play/Pause		<b>4,00</b>
No		<b>0,00</b>
Sí		<b>10,00</b>
Normal		<b>5,70</b>
Ninguno / ninguno		<b>0,00</b>
No		<b>0,00</b>
Sí (simétrico)		<b>10,00</b>
Sí / no		<b>5,00</b>
		<b>7,79</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bien: Tela, Gasa, Carpeta de plástico, Cartón, Mármol</li> <li>Mal: Espejo, Cristal, Papel satinado</li> </ul>		<b>6,25</b>
Largo (al menos 20 m)		<b>10,00</b>
Largo (al menos 20 m)		<b>10,00</b>
		<b>2,17</b>
400 x 160 x 25 mm / 484 g		
56 x 99 x 38 mm / 85 g		
Ninguno		<b>0,00</b>
Normal (6,4 meses)		<b>5,64</b>
Corta (2,6 semanas)		<b>0,00</b>
No		<b>0,00</b>
Led		<b>4,00</b>
Led		<b>4,00</b>
Ninguna		<b>0,00</b>
		<b>5,67</b>
2 años		<b>6,00</b>
Sustitución en el punto de venta		<b>8,00</b>
N/A		<b>0,00</b>
		<b>4,78</b>

Suficiente → 4,78

Bien

19,90 €

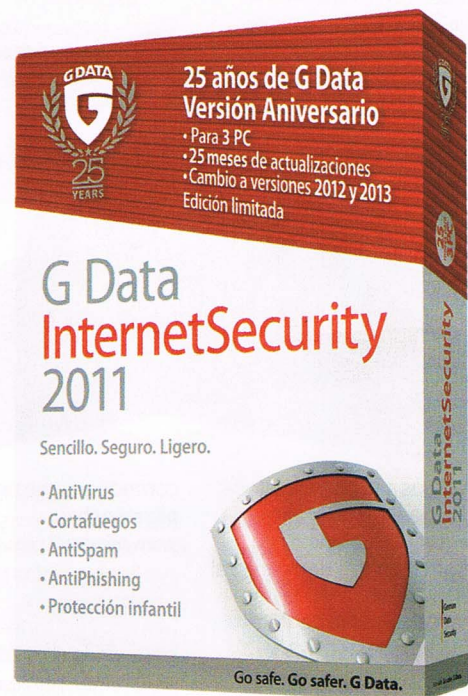
19,90 : 4,78 = 4,16 = Bien





Caja más pequeña  
30% menos  
de papel

# Test the Best.



**Edición limitada**  
**25 Aniversario**  
**25 Meses - 3 PCs**  
**Actualizaciones**  
**gratis 2012 y 2013**

Para 3 PCs  
**€39,95**  
Precio venta recomendado



Pruébalo gratis en: [www.gdata.es/versiones-de-prueba.html](http://www.gdata.es/versiones-de-prueba.html)

Disponible en Media Markt, Saturn, Worten, Urendo, PC City, fnac.es y tiendas especializadas

## 11º Genius SlimStar i820

Genius SlimStar i820	Nota
<a href="http://www.geniusnet.com.tw">www.geniusnet.com.tw</a>	
Inalámbrico 2,4 GHz	
Óptico	
N/A	
2 pilas AAA	
2 pilas AAA	
	<b>4,54</b>
Cómodo	6,70
Muchas (18 teclas)	10,00
12Fn + 6 dedicadas (Word, Excel, PowerPoint, Calculadora, Equipo, Volumen -, Volumen +, Mute, Anterior, Stop, Play/Pausa, Siguiendo, Windows Media Player, Flip3D, Navegador, Correo, Messenger y Favoritos)	8,00
No	0,00
No	0,00
Normal	4,50
Ninguno / muy pocos (1)	0,83
No	0,00
Sí (simétrico)	10,00
Sí / no	5,00
	<b>8,53</b>
• Bien:	
Tela	
Gasa	
Papel satinado	
Carpeta de plástico	
Cartón	
Mármol	
• Mal:	
Espejo	
Cristal	7,50
Largo (al menos 20 m)	10,00
Largo (al menos 20 m)	10,00
	<b>1,91</b>
457 x 140 x 25 mm / 676 g	
48 x 93 x 33 mm / 73 g	
iO Centre	6,00
Corta (4,8 meses)	2,99
Corta (3,7 semanas)	0,00
No	0,00
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
Barra de estado	4,00
	<b>4,33</b>
1 año	4,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 240 260	6,00
	<b>4,60</b>

## 12º Ansonic ASN-KT8011

Ansonic ASN-KT8011	Nota
<a href="http://www.hipercom.es">www.hipercom.es</a>	
USB	
Óptico	
1.000 dpi	
Conexión con cable USB	
Conexión con cable USB	
	<b>2,90</b>
Normal	5,20
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
No	0,00
No	0,00
Normal	6,00
Ninguno / ninguno	0,00
No	0,00
No (asimétrico)	0,00
No / no	0,00
	<b>3,68</b>
• Bien:	
Tela	
Gasa	
Carpeta de plástico	
Cartón	
Mármol	
• Mal:	
Espejo	
Cristal	
Papel satinado	6,25
Cable de 1,5 m	0,00
Cable de 1,3 m	0,00
	<b>8,00</b>
390 x 114 x 12 mm / 360 g	
70 x 107 x 40 mm / 60 g	
Ninguno	0,00
Alimentación por cable	10,00
Alimentación por cable	10,00
N/A (parcial compensado)	-
N/A (parcial compensado)	-
N/A (parcial compensado)	-
3 leds	8,00
	<b>5,67</b>
2 años	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
N/A	0,00
	<b>4,37</b>

Suficiente → **4,60**

Insuficiente

**29,90 €**

29,90 : 4,60 = 6,50 = Insuficiente

Suficiente → **4,37**

Bien

**14,90 €**

14,90 : 4,37 = 3,41 = Bien



## 1° **Twisto** Wireless Keyboard with Optical Mouse



Es el único teclado de todos los analizados en incluir un **reposamuñecas**. Además, tiene un buen número de **teclas extra** en sus laterales para controlar la reproducción multimedia y otros aspectos. **El ratón cuenta con**

**baterías** y una base de recarga que se conecta por USB.

[www.t-visto.com](http://www.t-visto.com)

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	24,95 €



- Ratón con base de carga, batería y selector de resolución
- Teclas y botones extra



- Aunque las pilas son recargables su autonomía es muy corta
- Acabado del ratón y la base

## 2° **Trust** MaxTrack Wireless Deskset



Tanto el teclado como el ratón tienen un **aspecto muy atractivo**. Las teclas extra están ubicadas en la parte superior y, entre ellas, destaca **una rueda que permite ajustar el volumen** del sistema. El ratón cuenta con

ajuste de resolución y un buen diseño **para manos grandes**.

[www.trust.com](http://www.trust.com)

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	29,90 €



- Ratón con selector de resolución
- Teclas y botones extra
- Rueda de control de volumen



- Ratón sin indicador de carga

## 3° **Microsoft** Wireless Desktop 800



Su diseño es simple pero efectivo. El teclado es **bastante compacto** y sólo tiene cinco teclas extra: cuatro dedicadas al control multimedia y una para lanzar la calculadora de Windows. El ratón resulta muy

cómodo y tiene un **consumo de pila muy bajo**.

[www.microsoft.com/spain/hardware](http://www.microsoft.com/spain/hardware)

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	29,90 €



- Larguísima duración de la batería del ratón



- Teclas de bloqueo sin indicador
- El acabado brillante del teclado es un imán para huellas y arañazos

## 4° **Logitech** Wireless Desktop MK250



A pesar de que el teclado no cuenta con teclas dedicadas a funciones extra, tiene una tecla Fn (como en los portátiles), que **permite realizar 14 acciones secundarias**, identificadas en color azul. El ratón es simple, sin

botones extra, pero el conjunto resulta **bastante cómodo**.

[www.logitech.es](http://www.logitech.es)

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	29,99 €



- Comodidad de uso del teclado
- Teclas extra (mediante combinación con tecla Fn)



- Respuesta del ratón sobre tela
- Teclas de bloqueo sin indicador
- Duración de las pilas del ratón

## 5° **Auchan** KLC-09 Wireless



Junto con el conjunto de Logitech, este modelo ha sido de los mejor valorados en cuanto a **comodidad de uso**. El teclado cuenta con diez teclas para realizar funciones extra, como las de **reproducción multimedia**. En

cuanto al ratón, es pequeño, manejable y usa dos pilas AA.

[www.alcampo.es](http://www.alcampo.es)

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	22,90 €



- Comodidad de uso del teclado
- Teclas extra en los laterales



- Teclas de bloqueo sin indicador

## 6° **Inves** XFAR 15M



Su diseño es absolutamente **clásico y espartano**. Tanto, que si te lo imaginas en color crema, harás un pequeño viaje al pasado. No cuenta con teclas ni botones adicionales, pero **es bastante cómodo**. Tanto teclado

como ratón **usan pilas de tipo AAA** (pequeñas).

[www.elcorteingles.es](http://www.elcorteingles.es)

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	29,90 €



- Comodidad de uso del ratón



- Sin teclas extra, indicadores de carga ni de bloqueo de teclas
- Duración de las pilas del teclado



## 7° Gigabyte KM7580 USB Wireless



Al igual que en otros modelos, el marco que rodea las teclas es un imán de huellas y arañazos. En la parte superior **tiene 15 teclas extra** y, aunque parece que tiene tres indicadores en la esquina superior derecha, sólo

uno es real. **Su ratón es pequeño y muy manejable.**

[www.dynos.es](http://www.dynos.es)

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	22,42 €

- + Ratón con selector de resolución
- + Teclas extra

- Duración de las pilas del ratón

## 8° BlueStork Pack Easy



Este teclado es más estrecho que la mayoría, y **algunas teclas están ubicadas de forma diferente a lo habitual**. El resultado es una barra espaciadora minúscula y una tecla enter que se pierde entre el resto. Su

ratón tiene **dos botones adicionales para el pulgar.**

[www.memtec.es](http://www.memtec.es)

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	19,90 €

- + Teclas extra y botones adicionales en el ratón
- + Precio muy ajustado

- Sin indicadores de carga ni bloqueo de teclas
- Duración de las pilas del ratón

## 9° NGS Lide Kit



La línea de este conjunto es particular, con un teclado que acaba en una "rampa" hacia arriba en su parte superior, y un **ratón muy plano y estilizado**. Prescinde de cualquier tipo de tecla para reproducción multi-

media, y ambos elementos **funcionan con una pila AAA.**

[www.ngs.eu](http://www.ngs.eu)

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	27,90 €

- + Nada que destacar

- Sin teclas extra ni indicadores de teclas de bloqueo
- Duración de la pila del ratón

## 10° Carrefour Paquete Multimedia Inalámbrico



Al igual que el teclado de BlueStork, Carrefour ha optado por un diseño estrecho, con una **ubicación de teclas que se aproxima más a la de algunos portátiles**. Cuenta con controles multimedia en la parte supe-

rior y un **ratón compacto**. Acabado brillante, imán de huellas.

[www.carrefour.es](http://www.carrefour.es)

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Bien
Precio:	19,90 €

- + Teclas extra en la parte superior del teclado

- Teclas de bloqueo sin indicador
- Duración de la pila del ratón

## 11° Genius SlimStar i820



Una vez más, **superficie con acabado brillante**. La separación entre teclas es mayor de lo habitual, pero resulta cómodo y tiene teclas extra en la línea superior. **Su ratón es, con diferencia, el más pequeño de**

**todos**. Tanto, que puede resultar incómodo.

[www.geniusnet.com.tw](http://www.geniusnet.com.tw)

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Insuficiente
Precio:	29,90 €

- + Teclas extra (algunas mediante combinación con tecla Fn)

- Sin indicadores de carga
- Duración de las pilas
- Garantía de sólo un año

## 12° Ansonic ASN-KT8011



La línea de este teclado sigue la tendencia de los actuales modelos de Apple. **Es muy delgado** y las teclas no tienen los bordes biselados. Su comodidad de uso ganaría enteros si contase con patas para modifi-

car su inclinación. **Su ratón es sencillo y cómodo.**

[www.hipercor.es](http://www.hipercor.es)

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Bien
Precio:	14,90 €

- + Nada que destacar

- Sin teclas extra
- Acabado del ratón



Lenovo G575

## Básico y muy asequible



### Lo más destacado

- + Precio muy atractivo
- + Autonomía de su batería
- + Cargador de reducidas dimensiones

- Rendimiento general limitado
- Su interfaz ethernet no es gigabit
- No tiene salida HDMI

Cuando conocimos este modelo nos surgió una gran curiosidad por analizarlo en detalle. Su **procesador, con gráficos integrados**, lo habíamos visto funcionando en un HP DM1-3120ss (Computer Hoy 324). La gran diferencia es que ese equipo puede considerarse como un netbook (o un mini-portátil para los más ortodoxos), mientras que este otro, por sus dimensiones y orientación, es claramente un portátil.

### Resultados

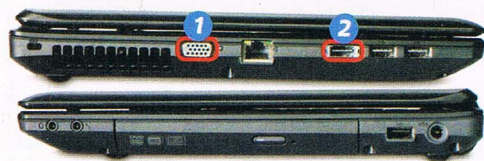
A pesar de los llamativos **8 Gb de RAM**, la puntuación alcanzada en nuestro protocolo de análisis de portátiles es discreta: bien pa-

ra labores básicas, pero limitada para afrontar tareas exigentes. En cuanto a conexiones, tiene las justas, pero **se echa en falta una de tipo HDMI**.

Su acabado es bastante bueno, aunque se **abusa de los plásticos en su construcción**. Se llega a echar en falta algún detalle metálico que rompa su superficie negra mate.

### En resumen

No te dejes deslumbrar más de la cuenta por los 8 Gb de RAM. Su rendimiento lo hace recomendable para quien necesite un portátil para navegar, correo, ofimática y multimedia básica, sin gastar mucho dinero.



Para usar una pantalla externa sólo cuenta con una salida VGA **1**, e incorpora un combinado eSATA/USB para discos externos **2**.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Procesador  
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)  
Disco duro (capacidad)  
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)  
Batería (capacidad)

AMD E-350, 1,6 GHz (Zacate)  
Samsung DDR3 1.333 MHz CL9 (8 Gb / 2 / 0)  
Western Digital WD7500BPVT (750 Gb)  
AMD Radeon HD 6310M (Zacate, 384 Mb)  
Lenovo L09S6Y02 (4.400 mAh)

### Nombre completo

Dirección web del fabricante	
<b>Funciones y características</b>	<b>29,00%</b>
Disco duro: capacidad	5,00%
Memoria RAM: instalada / máxima	5,00%
Unidad óptica: formatos soportados	1,00%
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%
Tarjeta sintonizadora TV	1,00%
Opciones de ampliación	1,00%

Conexiones: general / audio / video	4,00%
Conectividad: ethernet / wifi / bluetooth	4,00%
Pantalla: tamaño / resolución nativa	3,00%

Teclado / touchpad	2,00%
Altavoces	1,00%
Webcam	1,00%

**Rendimiento** 46,00%

Evaluación de la experiencia en Windows

**Procesador y disco duro** 22,00%

PCMark Vantage: índice / memoria / tv & películas / juegos / música / comunicaciones / productividad / disco duro	7,00%
---	-------

Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	6,00%
Codificación de 80 m de audio: Mp3 / Mp4	3,00%

Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6,00%
--	-------

**Tarjeta gráfica** 16,00%

3DMark Vantage: índice / juego 1 - juego 2	7,00%
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	6,00%

Codificación de 7.500 frames de video: Avi (divx) / Mp4 (h264)	3,00%
--	-------

**Tarjeta de sonido y pantalla** 8,00%

Calidad del sonido: respuesta en frecuencia / ruido / thd	4,00%
---	-------

Calidad de la pantalla: detalle / brillo-contraste / color	4,00%
--	-------

**Otros** 19,00%

Dimensiones y peso	2,00%
--------------------	-------

Autonomía (trabajando / reproduciendo video)	5,00%
--	-------

Ruido	2,00%
-------	-------

Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%
--	-------

Manual	3,00%
--------	-------

Recuperación del sistema	1,00%
--------------------------	-------

Software incluido	3,00%
-------------------	-------

**Servicio** 6,00%

Duración de la garantía	3,00%
-------------------------	-------

Tipo de garantía	2,00%
------------------	-------

Teléfono de contacto	1,00%
----------------------	-------

**Nota parcial** 100,00%

Corrección positiva/negativa

**Calidad**

**Precio/Calidad**

**Precio**

Cálculo de la nota precio/calidad

### Lenovo G575

### Nota

[www.lenovo.com/es](http://www.lenovo.com/es)

6,38

698 Gb 6,54

8 Gb / 8 Gb 7,71

Lector/grabador de CD y DVD 6,00

SD/MMC 0,91

No tiene 0,00

MiniPCIe HL, 2 SO-DIMM y HDD 7,00

3 USB, RJ45 y eSATA + USB / auriculares y micrófono / VGA 3,68

Fast Ethernet / 802.11bgn / no tiene 7,13

15,6" / 1.366 x 768 6,72

Muy cómodo (103 teclas) / 82 x 43 mm (multitouch) 8,21

Si (2) 10,00

Si 10,00

2,88

3,8 / 5,7 / 4,1 / 5,7 / 5,9

2,13

1.733 / 1.501 / 1.024 / 1.888 / 2.020 / 1.586 / 1.217 / 2.657 0,17

1,84x (2 núcleos) 4,61

3 m 13 s / 3 m 1 s 2,94

19,1ms / 69 Mb/s 1,54

1,31

498 / 1,33 fps - 1,6 fps 0,93

12,4 fps / 2,2 fps 2,24

2 m 50 s / 3 m 34 s 0,34

-0,34 dB - 0,05 dB / -84,8 dB / 0,004% 8,07

9,14

Bueno / bueno / bueno 7,00

8,34

3,8 x 37,8 x 25 cm / 2,34 kg 6,17

4 h 26 m / 3 h 18 m 8,83

< 30 dBA 10,00

< 0,01€ / < 0,01€ / 0€ 10,00

Manual básico en papel ampliado con manual avanzado en formato electrónico, ambos en español 6,00

Si, con partición de recuperación 7,50

Windows 7 Home Premium 64 bits, Microsoft Office Pro. 2010, Mc Afee Antivirus Plus, Cyberlink Power2Go y software y utilidades Lenovo 8,80

6,00

2 años 6,00

Reparación en el distribuidor 4,00

900 951964 10,00

5,12

Teclado numérico +0,01

Bien → 5,13

Sobresaliente

495,00€

495,00 : 5,13 = 96,53 = Sobresaliente





## Hostings... ridículamente baratos

Contrata **tu hosting a un precio de risa**. Nadie te ofrece la oferta más competitiva con los precios... más ridículos. ¡Compruébalo por ti mismo!

**ENTRY**  
web hosting

**1,95€**/mes

**SMART**  
web hosting

**3,95€**/mes

**PROFESSIONAL**  
web hosting

**7,95€**/mes

**ADVANCED**  
web hosting

**15,95€**/mes

Contrata tus dominios al mejor precio en  
**www.PiensaSolutions.com**

  
**piensa  
SOLUTIONS**  
ESPIRITU JOVEN. CARÁCTER PROFESIONAL



## HP Envy 100

# Multifunción y elegante



### Lo más destacado



- Diseño muy compacto y elegante
- Pantalla táctil y funciones extra
- Tecnología ePrint (impresión remota)



- Impresión en blanco y negro
- Escáner muy lento
- Sólo un año de garantía

La familia Envy, de HP, engloba productos con materiales y diseños de primer nivel. Hasta ahora sólo habíamos visto portátiles, pero con Envy 100 llega el primer multifunción.

### A la vista

Las reducidas dimensiones de este multifunción son muy llamativas. Sus 10,1 cm de alto albergan una impresora de inyección de tinta con capacidad para imprimir a doble cara, un escáner de cama plana y una **pantalla táctil color**, acompañada de una electrónica, que dan mucho juego.

### Extras

Como es habitual en los últimos equipos multifunción de HP, Envy 100 cuenta con tecnología ePrint. En otras palabras, **la impresora se mantiene conectada a Internet** mediante su interfaz wifi, de forma que

es posible enviarle un correo electrónico desde cualquier lugar (cada impresora cuenta con una dirección propia) para que imprima su contenido.

Su pantalla táctil hace posible un manejo muy intuitivo además de permitir el **acceso a multitud de servicios online**.



Gracias a su pantalla táctil es posible consultar e imprimir contenidos online directamente.

### Resultados

El comportamiento del equipo ha sido correcto en líneas generales. **Su fuerte son las impresiones en color, pero flojea cuando se trata de textos** en blanco y negro, tanto por velocidad como por calidad final lograda. En cuanto a su escáner, es especialmente lento.

### En resumen

Encaja perfectamente en entornos donde el diseño es una prioridad, y sus funciones extra la hacen especialmente interesante. Por desgracia, flaquea en algunos aspectos y tiene un precio muy elevado.

#### Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Sistema de impresión / posibilidades de conexión / tamaño máximo de papel	
Resolución máx. impresora / escáner (según el fabricante)	
<b>Función de impresión en B/N</b>	<b>25,00%</b>
Impresión de una página de texto (resolución por defecto)	5,00%
Impresión de seis páginas de texto (resolución por defecto)	7,00%
Texto monocromo (resolución máxima)	7,00%
Escala de grises (resolución máxima)	6,00%
<b>Función de impresión en color</b>	<b>21,00%</b>
Impresión de foto 10 x 15 (máx. resol.)	3,00%
Impresión de una imagen DIN-A4 en TIF (resolución máxima)	3,00%
Fotografía a color (resolución máxima)	3,00%
Ajuste de impresión horizontal / vertical	5,00%
Calidad de color	7,00%
<b>Función de escáner</b>	<b>10,00%</b>
Captura de una página de texto DIN-A4 (resolución por defecto)	2,00%
Captura de una página de texto DIN-A4 (resolución máxima)	3,00%
Captura de una página a color DIN-A4 (resolución por defecto)	2,00%
Captura de una página a color DIN-A4 (resolución máxima)	3,00%
<b>Función de copiladora</b>	<b>6,00%</b>
Copia de una página de texto DIN-A4 (resolución por defecto)	2,00%
Copia de una página de texto DIN-A4 (resolución máxima)	1,00%
Copia de una página de color DIN-A4 (resolución por defecto)	2,00%
Copia de una página de color DIN-A4 (resolución máxima)	1,00%
<b>Función de fax</b>	<b>2,00%</b>
Velocidad del módem / memoria fax	1,00%
Auricular de teléfono	1,00%
<b>Costes de impresión</b>	<b>10,00%</b>
Consumibles utilizados / coste por página (consumo mixto)	10,00%
<b>Ecología / salud</b>	<b>9,00%</b>
Ruido en funcionamiento	5,00%
Consumo (trabajo / reposo / apagado)	4,00%
<b>Manejo</b>	<b>6,00%</b>
Manual	1,00%
Puesta en funcionamiento	1,00%
Lector de tarjetas	1,00%
Impresión a doble cara automática	2,00%
Facilidad para añadir papel	1,00%
<b>Otros</b>	<b>5,00%</b>
Capacidad de la bandeja de alimentación	
Memoria de impresión	
Dimensiones (con bandejas abiertas)	5,00%
<b>Servicio</b>	<b>6,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>

#### Corrección positiva/negativa

#### Calidad

#### Precio/Calidad

#### Precio

#### Cálculo de la nota precio/calidad

#### HP Envy 100

#### Nota

<a href="http://www.hp.es">www.hp.es</a>	
Inyección de tinta color / USB 2.0 y wifi / DIN-A4	
4.800 x 1.200 ppp / 1.200 x 1.200 ppp	
	<b>3,88</b>
Lenta (17 s)	3,81
Lenta (1 m 8 s)	2,93
Densidad de tinta correcta, bordes irregulares	6,50
Banding acusado, buena definición	2,00
	<b>7,15</b>
Muy rápida (21 s)	10,00
Muy rápida (43 s)	8,97
Banding acusado, colores naturales	7,00
Irregularidades casi inapreciables	8,00
Media (ΔE 27,00)	4,60
	<b>1,34</b>
Lenta (16 s)	2,35
Muy lenta (4 m 27 s)	0,00
Normal (27 s)	4,33
Muy lenta (4 m 32 s)	0,00
	<b>5,55</b>
Rápida (18 s)	7,11
Muy rápida (29 s)	8,10
Normal (43 s)	4,31
Lenta (1 m 26 s)	2,35
	<b>0,00</b>
No tiene	0,00
No tiene	0,00
	<b>8,16</b>
Negro (31 €), Tricolor alta capacidad CMY (37 €) / 0.133 €/página	8,16
	<b>6,39</b>
Ligeramente apreciable	6,00
17W / 7,9W / 0W	6,89
	<b>8,00</b>
Guía de inicio rápido en papel ampliada con manual completo en formato electrónico, ambos en español	7,00
Muy fácil	8,00
SD / MMC y MS / MS Pro / MS Pro Duo	5,00
Si	10,00
Muy fácil	8,00
	<b>10,00</b>
80 hojas	
128 Mb	
101 x 445 x 337 mm	10,00
	<b>5,33</b>
1 año	4,00
Reparación en el domicilio	7,00
902 027 020	6,00
	<b>5,63</b>
ePrint & HP SnapFish	+0,10
Aplicaciones y plantillas	+0,10

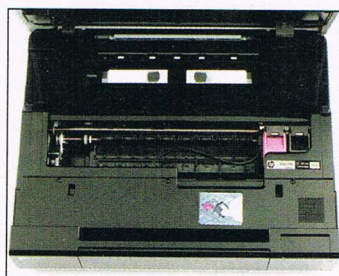
#### Bien

→ 5,83

#### Insuficiente

**249,00 €**

249,00 : 5,83 = 42,71 = Insuficiente



Sus reducidas dimensiones exigen un diseño optimizado al máximo.



# YOUR WORLD WITH YOU



PVPr: 29,90 €



PVPr: 27,90 €

## ExpressCard & PCI Express USB 3.0 Superspeed

Esta tarjetas proporcionan 2 puertos USB 3.0 SuperSpeed a tu portátil o tu PC de sobremesa, para conseguir una velocidad de transferencia ¡de hasta 5 Gbps! 10 veces más rápido que USB 2.0, ideal para transferencia de datos de gran tamaño y hacer copias de seguridad.

[www.soyntec.com](http://www.soyntec.com)

**SOYNTTEC** 





# ¿Lo ves bien?

## Sumario

Test: 7 Reproductores de vídeo	48
¿Qué son los códecs?	49
Comentarios sobre el test	49
Resultados del test	50
Subtítulos	51
El test en datos	51
Detalles de los productos	52
No entraron en el test	53
Consejos prácticos: Así se hace	54
Trucos	56

**H**ace no tanto tiempo, reproducir vídeo en un ordenador era algo impensable. Sin embargo, la evolución tecnológica nos ha llevado rápidamente desde aquel punto hasta el actual, en el que no sólo es posible, sino que además te ofrece un sinfín de posibilidades.

Así, por ejemplo, es posible utilizar el equipo, si estás conectado a Internet, para disfrutar de emisiones online, descargar videopodcasts para verlos cuando

Si utilizas tu ordenador para ver películas, series y demás contenido audiovisual, te recomendamos encarecidamente que escojas el mejor reproductor posible para ello. Hemos probado siete, y te lo contamos.

tú quieras, ver contenido en alta definición (siempre y cuando tu PC ofrezca el rendimiento adecuado y tengas un monitor HD), gestionar tu colección de, por ejemplo, temporadas de tus series favoritas... la lista es interminable, como puedes comprobar.

Sin embargo, para poder hacer todo eso necesitas contar con una aplicación que soporte dichas posibilidades y que, a ser posible, sea sencilla de emplear y no consuma demasiados recursos del sistema. Y eso es, precisamente, lo que hemos buscado en esta comparativa.

## ¿Qué son?

Como su propio nombre indica, son aplicaciones que te permiten reproducir vídeo en el PC. Para tal fin, deben ser compati-

bles con los formatos de audio y vídeo más empleados.

También tienen que disponer de determinadas funciones que permitan ajustar, adecuadamen-

te, determinados parámetros de visualización (así como de sonido) y que dejen al usuario ajustar todo según sus preferencias personales.

### Codec Guide

Your source for quality codecs

**Recommended:** [Click here to Fix Codec Errors & Improve PC Performance](#)

**Latest update**

**K-Lite Codec Pack 7.1.5 Update**  
Friday April 22nd, 2011

There is an update pack available that upgrades version 7.1.0 of the codec pack to version 7.1.5. It contains updates for Media Player Classic, ffdshow, Lagarith, MediaInfo, and the Codec Tweak Tool. [Download](#)

**MOOVIDA**

**Reproduce todos tus formatos de vídeo**

**General**

- News
- Links
- Guides

**Support**

- Forum
- F.A.Q.

**K-Lite Codec Pack**

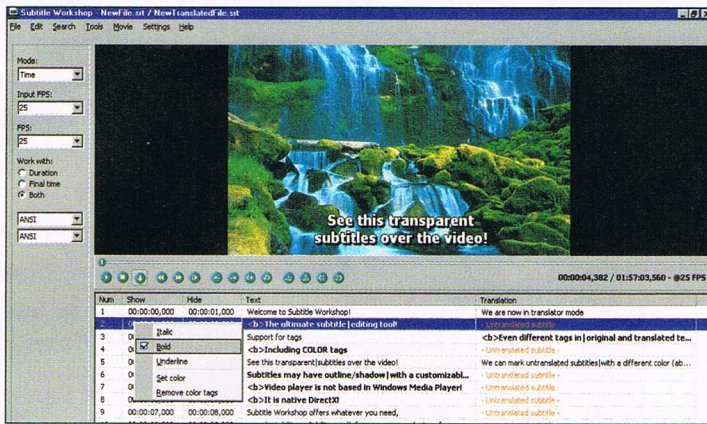
- Information
- Download

**Other downloads**

- Overview
- KLCP 64-bit

Páginas web como [www.codecguide.com](http://www.codecguide.com) te permiten descargar sus packs, en los que encontrarás una selección de los códecs más usados.





Si quieres modificar los subtítulos asociados a un archivo de vídeo, te recomendamos que utilices la aplicación gratuita Subtitle Workshop.

### Funciones adicionales

Hasta ahora hemos comentado lo que deben tener, pero eso no significa que deban quedarse ahí. Por ejemplo, es bastante interesante que se puedan conectar a servicios de contenidos en red. De un tiempo a esta parte han proliferado los servicios de **streaming** [01] y, aunque en muchos casos es posible acceder a ellos a través del navegador, todo resulta bastante más cómodo si puedes emplear la interfaz de tu reproductor de vídeo.

Otra función interesante es la gestión de contenidos. Tener grandes cantidades de ficheros de audio y vídeo es algo bastante común, así que es de agradecer el poder emplear el mismo programa para gestionar dicha colección y para disfrutar de su contenido.

Y relacionado con lo anterior, imagina que tienes esa colección en un PC, y quieres compartirla con el resto de tus ordenadores

a través de tu red local. ¿No sería estupendo que el mismo programa también sirviera para ello?

### ¿Qué son los códecs?

La palabra viene de CODificación-DECodificación. El contenido audiovisual, especialmente el vídeo, es un auténtico devorador de espacio en disco. Por eso, se emplean determinadas técnicas para poder comprimirlo sin que se produzca una pérdida significativa de calidad. Pues bien, el códec es el responsable de que dicho contenido pueda ser descomprimido adecuadamente. Y, claro,

**Algunas aplicaciones, como VLC, pueden ser configuradas para utilizarse como un servidor multimedia.**

también se emplea en la compresión (codificación) original del archivo.

### ¿Dónde los consigo?

Si revisas los resultados de la comparativa, verás que algunos de los programas ya incluyen una completa selección de los códecs de audio y vídeo más utilizados. Por lo tanto, lo más probable es que no necesites nada más que dichas aplicaciones para poder

ceso de instalación, añaden a tu sistema una completa selección de los más populares.

Uno de los más utilizados es K-Lite Codec Pack. Puedes descargarlo desde su página web [www.codecguide.com](http://www.codecguide.com) y su instalación es muy sencilla.

### ¿Y si ya tengo códecs?

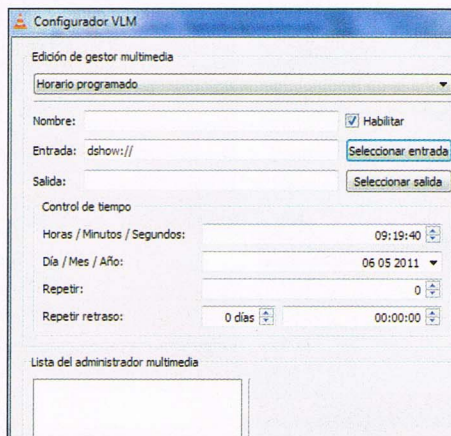
En tal caso deberás prestar algo de atención al proceso de instalación. Y es que si, por ejemplo,

## “Algunos programas incluyen una gran selección de códecs”

reproducir contenido guardado en dichos formatos.

No obstante, si te decantas por una aplicación que no los incluya, o los necesitas por cualquier otra razón, puedes descargar packs de códecs que, en un solo pro-

empleas de manera habitual una determinada versión de un códec, es posible que la instalación del paquete la sustituya por otra más actual. Por lo tanto, revisa detalladamente todas las indicaciones que te dará el asistente, ya que en un momento determinado podrás escoger, de manera individual, que códecs quieres instalar en el sistema y, claro, cuales no.



## COMENTARIOS SOBRE EL TEST

En este apartado hacemos un análisis global de los resultados obtenidos por cada programa en los principales puntos de la comparativa. Destacamos aquellos que más nos han llamado la atención y, en general, abrimos una puerta para que sepas qué sabor de boca nos ha dejado el test en el laboratorio.

### Rendimiento

Cuando revises los resultados del test, verás que entre otras pruebas hemos chequeado el impacto de estas aplicaciones en el rendimiento del sistema. Lo hemos hecho pensando en que hay usuarios que mantienen el ordenador realizando determinadas tareas mientras que,

al mismo tiempo, están viendo algún vídeo a pantalla completa. No obstante, no hay que olvidar que, en la mayoría de ocasiones, esas tareas secundarias tampoco necesitan demasiados recursos, así que no debes preocuparte por ello.

### Elegir códecs

En algunas ocasiones, ocurre que un determinado códec incluido en una aplicación específico es el más adecuado para reproducir un fichero concreto. Esto puede ocurrir, por ejemplo, según la versión empleada para codificar el original. En tal caso, es interesante que el programa te permita elegir entre sus propios códecs o los **códecs del sistema** [02].

Y, el mejor de los casos posibles, es que puedas hacer ese ajuste, de manera individual, con cada archivo, en vez de tener que modificar la configuración general del programa.

### ¿Y los Mp3?

A diferencia de la que publicamos en el número 308, esta comparativa se centra en las funciones de reproducción de vídeo de las aplicaciones. No obstante, si te interesan saber si puedes utilizarlos para escuchar música, te aclaramos que las siete aplicaciones del test son compatibles con los principales formatos de audio, así que también podrás emplearlas para tal fin, si es que ese es tu deseo.

## ¿QUÉ ES?

### [01] Streaming

Acción de reproducir determinado contenido audiovisual a través de Internet. Su diferencia con la descarga de archivos es que éste se va reproduciendo tal y como se descarga. Para evitar interrupciones en la reproducción, se va almacenando en un buffer.

### [02] Códecs del sistema

Para poder reproducir determinado tipo de contenidos, Windows cuenta con una colección de códecs de audio y vídeo incluidos en el sistema operativo.

Si bien estos son suficiente para las funciones del propio sistema (reproducción de sonidos asociados a eventos y demás), en bastantes ocasiones no cumplen con todo lo necesario para funcionar adecuadamente en los programas del test.





## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Requisitos de procesador /RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Recomendado para usuarios	
Formato	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?	
<b>Manejo</b>	<b>32,00%</b>
Documentación (manuales, ayuda, etc.)	4,00%
Interfaz de usuario	4,00%
Iniciación: primeros pasos	4,00%
Pasos necesarios para reproducir un archivo de vídeo (óptimo 1 paso)	5,00%
Pasos necesarios para cambiar el idioma y los subtítulos de un DVD (óptimo 3 pasos)	5,00%
Pasos necesarios para crear una lista de reproducción (óptimo 3 pasos)	5,00%
Pasos necesarios para modificar el brillo y el contraste del vídeo (óptimo 2 pasos)	5,00%
<b>Funciones</b>	<b>53,00%</b>
<b>Ajustes de vídeo</b>	<b>40,00%</b>
Formatos de vídeo que reproduce	4,00%
¿Reproduce DVD?	4,00%
¿Incluye códecs?	4,00%
¿Permite seleccionar códecs?	3,00%
¿Permite emplear subtítulos "externos"?	4,00%
¿Reproduce adecuadamente 720p / 1080p?	4,00%
Selección de subtítulos	3,00%
Ajuste manual de subtítulos	3,00%
Funciones de streaming	3,00%
Funciones de podcast	3,00%
Función de servidor multimedia	3,00%
Función "media center"	2,00%
<b>Ajustes de sonido</b>	<b>11,00%</b>
Soporta múltiples pistas de audio	3,00%
Ajuste manual de audio	3,00%
¿Tiene ecualizador?	3,00%
Presintonías de ecualización	2,00%
<b>Biblioteca</b>	<b>2,00%</b>
Funciones de lista de reproducción	1,00%
Funciones de gestión de biblioteca	1,00%
<b>Consumo de recursos</b>	<b>8,00%</b>
Video SD	4,00%
Video HD	4,00%
<b>Instalación</b>	<b>4,00%</b>
Función de desinstalación	1,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de la instalación	1,00%
<b>Servicio</b>	<b>3,00%</b>
Teléfono de ayuda	2,00%
Servicio online	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio

1°	VLC	Nota
	VideoLAN VLC 1.1.9	
	<a href="http://www.videolan.org">www.videolan.org</a>	
	Pentium 4 2,4 GHz / 2 Gb	
	Windows XP	
	Principiantes	
	Descarga	
	Aplicación gratuita	
		<b>8,98</b>
	Muy completa	<b>9,00</b>
	Intuitiva	<b>8,50</b>
	Muy sencillos	<b>10,00</b>
	1 paso	<b>10,00</b>
	4 pasos	<b>8,50</b>
	4 pasos	<b>8,50</b>
	3 pasos	<b>8,50</b>
		<b>9,22</b>
		<b>9,20</b>
	Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv, Mkv y Mov	<b>10,00</b>
	Sí, incluye códecs	<b>10,00</b>
	Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí / si	<b>10,00</b>
	Automática y manual	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Reproducción y emisión	<b>10,00</b>
	Reproducción	<b>6,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	No	<b>0,00</b>
		<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí, de 10 bandas	<b>10,00</b>
	Sí, 18 presintonías	<b>10,00</b>
		<b>5,42</b>
	Crear, modificar y creación de ficheros .pl	<b>7,50</b>
	Escaneo manual	<b>3,33</b>
		<b>9,50</b>
	7,00%	<b>10,00</b>
	32,00%	<b>9,00</b>
		<b>9,75</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sin problemas	<b>10,00</b>
	Muy completa	<b>9,00</b>
		<b>2,33</b>
	-	<b>0,00</b>
	<a href="http://www.videolan.org">www.videolan.org</a>	<b>7,00</b>
		<b>8,98</b>

Notable → 8,98

Gratuito

2°	GOM	Nota
	GOM Player 2.1.28.5039	
	<a href="http://www.gomlab.com">www.gomlab.com</a>	
	Pentium 4 2,4 GHz / 2 Gb	
	Windows XP	
	Principiantes	
	Descarga	
	Aplicación gratuita	
		<b>9,03</b>
	Muy completa	<b>8,00</b>
	Intuitiva	<b>8,00</b>
	Muy sencillos	<b>10,00</b>
	1 paso	<b>10,00</b>
	3 pasos	<b>10,00</b>
	4 pasos	<b>8,50</b>
	3 pasos	<b>8,50</b>
		<b>8,32</b>
		<b>8,01</b>
	Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv y Mkv	<b>8,57</b>
	Sí, incluye códecs	<b>10,00</b>
	Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí / si	<b>10,00</b>
	Automática y manual	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Reproducción	<b>6,00</b>
	Reproducción	<b>6,00</b>
	No	<b>0,00</b>
	No	<b>0,00</b>
		<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí, de 10 bandas	<b>10,00</b>
	Sí, 18 presintonías	<b>10,00</b>
		<b>5,42</b>
	Crear, modificar y creación de ficheros .pl	<b>7,50</b>
	Escaneo manual	<b>3,33</b>
		<b>10,00</b>
	6,00%	<b>10,00</b>
	29,00%	<b>10,00</b>
		<b>9,75</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sin problemas	<b>10,00</b>
	Muy completa	<b>9,00</b>
		<b>2,33</b>
	-	<b>0,00</b>
	<a href="http://www.gomlab.com">www.gomlab.com</a>	<b>7,00</b>
		<b>8,56</b>

Notable → 8,56

Gratuito

3°	KMPlayer	Nota
	The KMPlayer 3.0.0.1440	
	<a href="http://www.kmplayer.com/forums">www.kmplayer.com/forums</a>	
	Pentium 4 2,4 GHz / 2 Gb	
	Windows XP	
	Principiantes	
	Descarga	
	Aplicación gratuita	
		<b>8,84</b>
	Completa	<b>7,00</b>
	Intuitiva	<b>7,50</b>
	Muy sencillos	<b>10,00</b>
	1 paso	<b>10,00</b>
	3 pasos	<b>10,00</b>
	4 pasos	<b>8,50</b>
	3 pasos	<b>8,50</b>
		<b>8,43</b>
		<b>8,15</b>
	Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv, Mkv y Mov	<b>10,00</b>
	Sí, pero no incluye códecs	<b>5,00</b>
	Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí / si	<b>10,00</b>
	Automática y manual	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Reproducción	<b>6,00</b>
	Reproducción	<b>6,00</b>
	No	<b>0,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
		<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sí, de 10 bandas	<b>10,00</b>
	Sí, 19 presintonías	<b>10,00</b>
		<b>5,42</b>
	Crear, modificar y creación de ficheros .pl	<b>7,50</b>
	Escaneo manual	<b>3,33</b>
		<b>7,69</b>
	11,00%	<b>7,38</b>
	34,00%	<b>8,00</b>
		<b>9,75</b>
	Sí	<b>10,00</b>
	Sin problemas	<b>10,00</b>
	Muy completa	<b>9,00</b>
		<b>1,33</b>
	-	<b>0,00</b>
	<a href="http://www.kmplayer.com/forums">www.kmplayer.com/forums</a>	<b>4,00</b>
		<b>8,34</b>

Notable → 8,34

Gratuito



## 4° Media Player Classic

Media Player Classic Home Cinema v1.5.0.2827	Nota
<a href="http://mpc-hc.sourceforge.net">http://mpc-hc.sourceforge.net</a>	
Pentium 4 2,4 GHz / 2 Gb	
Windows 7	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	<b>7,83</b>
Muy completa	8,00
Muy intuitiva	9,00
Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00
3 pasos	10,00
4 pasos	8,50
No es posible	0,00
	<b>6,70</b>
	<b>7,25</b>
Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv, Mkv y Mov	10,00
Sí, incluye códecs	10,00
Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí / sí	10,00
Automática y manual	10,00
Sí	10,00
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
No	0,00
No	0,00
	<b>5,45</b>
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
	<b>2,50</b>
Crear y modificar	5,00
-	0,00
	<b>10,00</b>
7,00%	10,00
23,00%	10,00
	<b>9,75</b>
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	<b>2,33</b>
-	0,00
<a href="http://mpc-hc.sourceforge.net">http://mpc-hc.sourceforge.net</a>	7,00
	<b>7,32</b>

**Notable** → **7,32**  
**Gratuito**

## 5° Moovida

Moovida 2.10.1	Nota
<a href="http://www.moovida.com">www.moovida.com</a>	
Pentium 4 2,4 GHz / 2 Gb	
Windows 7	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	<b>6,22</b>
Escasa	2,00
Intuitiva	7,00
Sencillos	7,00
1 paso	10,00
3 pasos	10,00
5 pasos	7,00
No es posible	0,00
	<b>6,84</b>
	<b>6,65</b>
Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv, Mkv y Mov	10,00
Sí, incluye códecs	10,00
Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí / sí	10,00
Automática y manual	10,00
No	0,00
Reproducción	6,00
Reproducción	6,00
No	0,00
No	0,00
	<b>7,27</b>
Sí	10,00
No	0,00
Sí, de 10 bandas	10,00
Sí, 17 presintonías	10,00
	<b>8,33</b>
Crear, modificar, actualización automática y creación de ficheros .pl	10,00
Escaneo manual y catalogación de contenidos	6,67
	<b>5,44</b>
11,00%	7,38
43,00%	3,50
	<b>9,75</b>
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	<b>2,00</b>
-	0,00
<a href="http://www.moovida.com">www.moovida.com</a>	6,00
	<b>6,50</b>

**Bien** → **6,50**  
**Gratuito**

## 6° Media Player

Reproductor de Windows Media 12	Nota
<a href="http://www.microsoft.es">www.microsoft.es</a>	
Pentium 4 2,4 GHz / 2 Gb	
Windows Vista	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	<b>8,31</b>
Completa	6,00
Intuitiva	8,00
Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00
4 pasos	8,50
4 pasos	8,50
4 pasos	7,00
	<b>4,81</b>
	<b>4,01</b>
Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv	7,14
Sí, pero no incluye códecs	5,00
Sí, los propios del formato Windows Media	4,00
No	0,00
No	0,00
Sí / sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Reproducción	6,00
Reproducción	6,00
No	0,00
Sí	10,00
	<b>7,27</b>
No	0,00
Sí	10,00
Sí, de 10 bandas	10,00
Sí, 21 presintonías	10,00
	<b>7,08</b>
Crear, modificar y creación de ficheros .pl	7,50
Escaneo manual y escaneo automático	6,67
	<b>7,56</b>
8,00%	9,63
39,00%	5,50
	<b>9,75</b>
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	<b>2,67</b>
-	0,00
<a href="http://www.microsoft.es">www.microsoft.es</a>	8,00
	<b>6,28</b>

**Bien** → **6,28**  
**Gratuito**

## 7° fusion media player

fusion media player 1.7.2	Nota
<a href="http://www.fusionmedia.org">www.fusionmedia.org</a>	
Pentium 4 2,4 GHz / 2 Gb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	<b>7,20</b>
No tiene	0,00
Intuitiva	7,00
Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00
4 pasos	8,50
5 pasos	7,00
4 pasos	7,00
	<b>2,15</b>
	<b>2,66</b>
Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv, Sí, pero no incluye códecs	5,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí / sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Reproducción	6,00
Ninguna	0,00
No	0,00
No	0,00
	<b>0,00</b>
No	0,00
No	0,00
No	0,00
	<b>3,75</b>
Crear, modificar y creación de ficheros .pl	7,50
-	0,00
	<b>4,56</b>
12,00%	6,63
45,00%	2,50
	<b>8,75</b>
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Normal	5,00
	<b>1,67</b>
-	0,00
<a href="http://www.fusionmedia.org">www.fusionmedia.org</a>	5,00
	<b>4,21</b>

**Suficiente** → **4,21**  
**Gratuito**

## Subtítulos

Los subtítulos pueden encontrarse de diversas maneras, te contamos todo lo que debes saber.



### En contenedor

Algunos formatos de archivo de vídeo permiten incluir una o varias pistas de subtítulos. Así puedes seleccionar la que quieras o desactivarlos.



### Independientes

Lo más habitual es encontrar archivos independientes con los subtítulos. De esta manera también puedes seleccionar los que quieras o no emplearlos.



### Incrustados

Algunos archivos de vídeo tienen los subtítulos integrados en la propia pista de vídeo. Es el sistema más compatible, pero no puedes editarlos ni ocultarlos durante la reproducción.

## El Test en datos

**30%**

El es consumo de recursos que consideramos adecuado al reproducir HD.

**10 Gb**

Es el tamaño mínimo que ocupará una película en formato FullHD, y eso sin contar con extras.



## 1º VideoLAN VLC 1.1.9



No cabe duda, basta con dar un vistazo a los resultados del test para comprobar que **VLC es el programa más completo de su categoría**. Tanto es así que cada vez que revisas sus menús, descubres una nueva e interesante función. Y no sólo nos referimos a las más obvias, no, también cuenta con algunas herramientas que sorprende encontrar en una apli-

cación aparentemente tan sencilla como esta. Y esa es su otra gran baza: ese enorme conjunto de funciones y posibilidades se encuentran rápida y fácilmente gracias al **formidable diseño de su interfaz de usuario**.

[www.videolan.org](http://www.videolan.org)

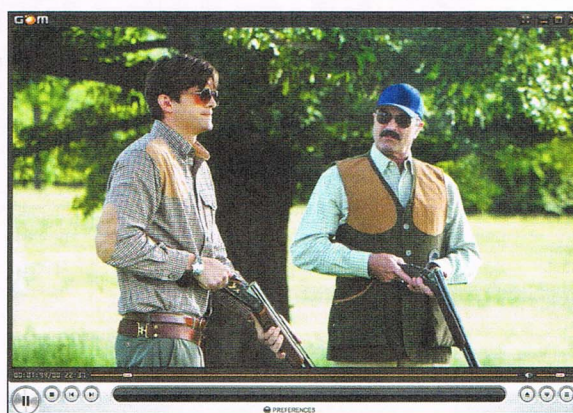
**Calidad:** **Notable**

**Precio:** **Gratuito**

- + Sencillez de manejo
- + Cantidad de funciones
- + Códecs incluidos

- Nada que destacar

## 2º GOM Player 2.1.28.5039



Si bien no cuenta con tanto reconocimiento como otras aplicaciones de esta comparativa, lo cierto es que GOM, por méritos propios, merece un gran reconocimiento. **Cuenta con muchísimas funciones**. Tantas que, seguramente, encontrarás en él todo lo que necesitas, incluso si eres un usuario con necesidades avanzadas en lo que se refiere

a reproducción de vídeo en tu ordenador.

**Su manejo es francamente sencillo**. Cuenta con los controles básicos y, dentro de sus menús, con prácticamente todo lo que puedes necesitar e imaginar.

[www.gomlab.com](http://www.gomlab.com)

**Calidad:** **Notable**

**Precio:** **Gratuito**

- + Sencillez de manejo
- + Cantidad de funciones
- + Códecs incluidos

- Nada que destacar

## 3º KMPlayer 3.0.0.1440



Este programa es otro estupendo ejemplo de **cómo debe ser un reproductor de vídeo para PC**. Su lista de funciones es realmente extensa. Tanto que difícilmente encontrarás carencias al respecto. Sólo cuenta con dos menús, pero el contenido de los mismos supone más del 90% de las funciones que buscamos en la comparativa.

Además, su interfaz es muy limpia, lo que facilita bastante emplearlo. Además, **nos ha gustado especialmente**, que en su esquina inferior izquierda, se muestre información sobre la codificación del audio y el vídeo del fichero abierto.

[www.kmplayer.com/forums](http://www.kmplayer.com/forums)

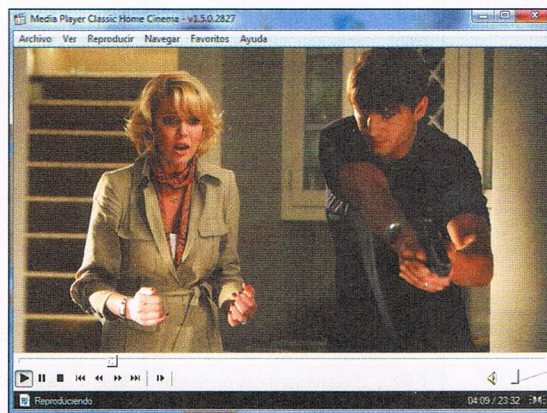
**Calidad:** **Notable**

**Precio:** **Gratuito**

- + Sencillez de manejo
- + Cantidad de funciones
- + Códecs incluidos

- Nada que destacar

## 4º Media Player Classic Home Cinema v1.5.0.2827



Lo primero es avisar, a quienes no lo conozcan, de que **este programa no es la aplicación de Microsoft** incluida en Windows. Se trata de un proyecto GPL que, con el paso del tiempo, ha conseguido convertirse en una aplicación de referencia para muchas personas. La principal razón de ello es que su consumo de recursos es el más eficiente y optimiza-

do de todos los programas incluidos en el test. Esto, no obstante, no está reñido con su funcionamiento, ni con su lista de funciones y de formatos compatibles, listas ambas en las que **obtiene un gran resultado**.

<http://mpc-hc.sourceforge.net>

**Calidad:** **Notable**

**Precio:** **Gratuito**

- + Sencillez de manejo
- + Cantidad de funciones
- + Códecs incluidos

- No permite ajustar brillo y contraste



## 5° Moovida 2.10.1



Se trata de un reproductor de vídeo, sí, pero el diseño de su interfaz hace evidente que ha sido **diseñado pensando en la gestión de colecciones** audiovisuales, no en la reproducción de contenidos. Esto se traduce en la barra que puedes ver en el lateral izquierdo de su interfaz de usuario.

Por lo demás, cuenta con los controles básicos y, en gene-

ral, familiarizarte con su manejo es realmente sencillo. Además, **si eres de esas personas que acumulan mucho contenido audiovisual** en su ordenador, quizá sí que puedas sacar partido a todas las funciones con las que cuenta.

[www.moovida.com](http://www.moovida.com)

**Calidad:** Bien  
**Precio:** Gratuito

+ - Códec incluidos  
- Sencillez de manejo

- - Interfaz un poco recargada  
- Carece de alguna función recomendable

## 6° Media Player Reproductor de Windows Media 12



El reproductor multimedia que, desde hace ya varias versiones, se incluye en Windows, es **una buena solución** para muchos usuarios que sólo necesitan las funciones básicas de este tipo de programas. No obstante, en el momento en que las necesidades crecen, sus carencias empiezan a resultar un tanto evidentes. Se nota que ha sido diseñado para

ser muy sencillo de manejar, **pero en este caso sí que se sacrifican funciones** interesantes, como los subtítulos, las múltiples pistas de audio en un fichero o, incluso, la reproducción de Mkv. Sencillo pero limitado.

[www.microsoft.es](http://www.microsoft.es)

**Calidad:** Bien  
**Precio:** Gratuito

+ - Sencillez de manejo  
- Integración con el sistema

- - Carece de funciones recomendables

## 7° fusion media player 1.7.2



Con una interfaz que recuerda a la del reproductor de Microsoft hace algunas versiones, se nota que **fusion es un proyecto con muy buenas ideas**, pero que todavía tiene que evolucionar bastante. La principal prueba de ello es que carece, como puedes comprobar en los resultados de la comparativa, de un buen conjunto de las funciones que

pensamos que deberían tener estos programas. Eso lo convierte en una **alternativa al reproductor de Windows**. Pero no lo es, al menos de momento, para el resto de los programas de este test. Habrá que darle algo de tiempo.

[www.fusionmedia.org](http://www.fusionmedia.org)

**Calidad:** Suficiente  
**Precio:** Gratuito

+ - Sencillez de manejo

- - Carece de funciones recomendables

## NO ENTRARON EN EL TEST



### iTunes + QuickTime

Si bien es posible reproducir vídeos a través de iTunes, son tantas y tan evidentes sus limitaciones al respecto que no es comparable.



### CyberLink PowerDVD

Esta aplicación es, sin duda, una de las principales referencias en reproducción de DVD en el PC. Pero, sus funciones con archivos no destacan.

## MI OPINIÓN



**David Salces**  
Redactor del test

Todavía me acuerdo perfectamente de la primera vez que vi un ordenador reproduciendo vídeo. Era increíble. Puede que su resolución fuera 160 x 120 o algo así. Y, bueno, probablemente no tuviera más de diez o doce frames por segundo. Era asombroso. Hoy, durante las pruebas, he empleado pantallas normales y otras Full HD, y la verdad es que las primeras, para ver vídeo, me han sabido a poco.

Nos acostumbramos muy rápido a lo bueno (no estoy descubriendo nada nuevo, lo sé).

Lo bueno, en este caso, es que los televisores Full HD están por los suelos, y acabo de preguntarle a Juanjo (véase sección Hardware) y me comenta que ocurre lo mismo con los monitores para PC de alta definición. Y la verdad es que la diferencia se nota, y mucho.

Así que me voy a salir un poco de mi costumbre y te voy a decir que, si te gusta disfrutar de una buena imagen, quizá sea el momento de jubilar esa "vieja" pantalla, comprar una nueva de alta definición, escoger tu aplicación favorita y, disfrutar.



Consejos prácticos: Así se hace

# Sincronización perfecta

## Ajusta el audio y los subtítulos

### Aprende a...

Ajustar en VLC la reproducción de audio y de los subtítulos para sincronizarlos con el vídeo.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 5'

En ocasiones, ocurre que el sonido y/o los subtítulos de un vídeo no coinciden con la imagen. Si te ha ocurrido alguna vez, entonces ya sabes el desagradable efecto que eso produce. En el caso de los subtítulos, es posible solucionarlo si editas el archivo que los contiene y modificas su código de tiempos (te contamos cómo hacerlo en el número 326 de Computer Hoy). Y si el problema está en la sincronía de audio y vídeo, probablemente no te quede otra que separar ambas pistas y, a continuación, volver a juntarlas con un programa de edición de vídeo. Un verdadero rollo, sin duda. Y eso sin contar con ficheros Mkv, que pueden contener varias pistas de audio y también varios subtítulos. En ese caso, la edición es todavía más compleja. Pero no te preocupes, ya que con VLC puedes, de manera muy sencilla, solucionar dichos problemas durante la reproducción.

**1** Si todavía no lo tienes, ve a la página web y descarga el fichero. Luego instálalo siguiendo los pasos que te indicará su asistente. Para abrir el programa haz doble click en el icono de tu escritorio. Cuando se abra la ventana

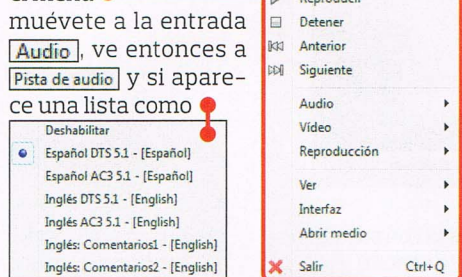


haz click en **Medio** y, en el menú que se abrirá, selecciona la entrada **Abrir archivo...** Entonces, en la ventana busca el archivo que quieres abrir, como por ejemplo en este y haz doble click en él.



**2** Tras unos pocos segundos, se iniciará la reproducción del archivo. Para comprobar si cuenta con varias pistas de audio, haz click sobre la imagen con el

botón derecho del ratón y cuando aparezca el menú

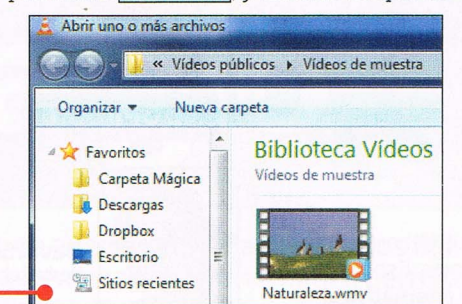


muévete a la entrada **Audio**, ve entonces a **Pista de audio** y si aparece una lista como

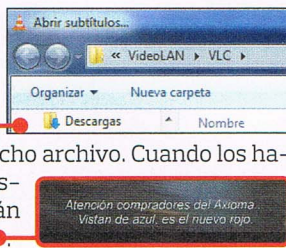


entonces podrás seleccionar la entrada correspondiente a la pista de audio que quieras utilizar en ese momento.

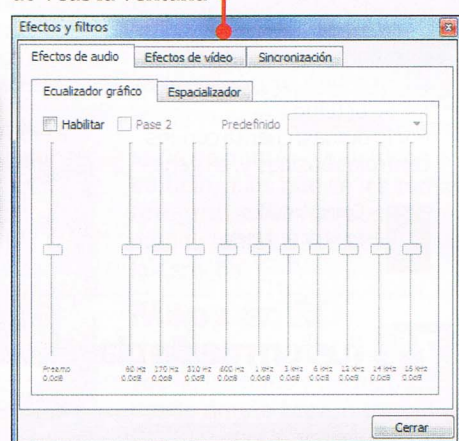
**3** Por su parte, para averiguar si tiene subtítulos vuelve a abrir ese menú, pero ve a **Vídeo**, después a **Pista de subtítulos** y comprueba si aparece una lista como esta. Las entradas son los subtítulos disponibles. Para elegir uno simplemente haz click en él. Si no quieres que se muestren, pincha en **Deshabilitar**, y en caso de que de-



sees emplear un archivo externo, haz click en **Abrir archivo...** y utiliza para escoger dicho archivo. Cuando los hayas escogido, estos se mostrarán sobre el vídeo



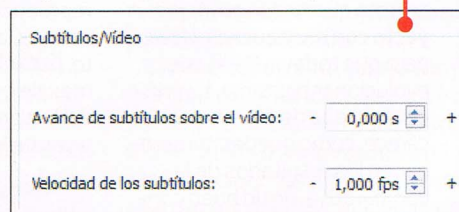
**4** Para corregir los problemas de sincronía, haz click con el botón derecho en el vídeo, muévete a **Interfaz** y pincha en la entrada **Sincronización de pista**. Entonces, cuando veas la ventana



pincha en la pestaña **Sincronización**.

**5** Si tu problema es que el audio y el vídeo están desincronizados, localiza ahora el apartado **Audio/Vídeo** y utiliza **Avance del audio sobre el vídeo:** para ajustar si quieres adelantar o retrasar la reproducción de audio. Para ello utiliza el apartado **0,000 s**, cuyo valor puedes modificar con los controles. Ten en cuenta que puedes adelantar la reproducción con un valor positivo **0,500 s** o retrasarla con uno negativo **-0,500 s**.

**6** En caso de que el problema de sincronización sea con los subtítulos, emplea del mismo modo el apartado



Cuando quieras forzar los cambios, haz click en. Ten en cuenta, eso sí, que en ambos casos es posible que tengas que hacer varias pruebas hasta encontrar el ajuste adecuado.



# NUEVO DISEÑO

vagos.es

# AutoBild.es

Muchas más secciones:

**MOTORSPORT**  
**4x4**  
**classic**  
**sportscars**

EL SITE DE INFORMACIÓN DEL MOTOR MÁS COMPLETO

**AutoBild.es**

Regístrate  
Iniciar sesión

Buscar

Inicio Noticias Videos Coches Pruebas Prácticos Reportajes Galerías Blogs AB 4x4 Classic Sportscars Motorsport

Comunidad Coches Ocasión Foros

**¡AUTO BILD CUMPLE TUS DESEOS!**

06:22:36:16:02  
DAYS HOURS MIN SEC DEC

Este es el tiempo que queda para llevarte un Focus o un Fiesta a un precio excepcional.

**Videos**

- Dacia Duster: ¿lo barato sale caro?
- Audi RS 3 Sportback: diversión a raudales
- Alonso y Ferrari calientan motores
- Treinta años de tracción quattro
- Metemos al Volkswagen Polo GTI en el circuito...

Ver todos »

**Noticias**

**AUTO BILD prueba el Audi RS 3: el más potente de su historia**  
El Audi A3 más potente de todos los tiempos pertenece por derecho pleno a la familia RS: ofrece un comportamiento muy deportivo y responde a [...]

**Noticias | Auto Bild 4x4**

21/01/2011 - 19:36  
**Ferrari FF: el nuevo modelo italiano de...**  
La firma del cavallino rampante ha mostrado las primeras im [...]

**Noticias | Auto Bild 4x4**

22/01/2011 - 13:46  
**Mercedes te enseña algunos trucos para...**  
Esta iniciativa, denominada Experiencia 4Matic, cumple en [...]

**Noticias**

20/01/2011 - 11:16  
**Hyundai Genesis: Corea presenta sus mejores...**  
¿Te acuerdas de la fiebre Coupé que nos [...]

**Destacados**

- Auto Bild Classics**  
Trece consejos básicos para la compra de un coche...
- Auto Bild**  
Límites a 30 km/h, más radares y podrá fumarse en...
- Auto Bild 4x4**  
El tractor 4x4 más potente de Europa: arar sin...

**Galerías**

Ver más galerías

- Volvo XC80, Generación 1
- Opel Combo, Generación 2
- Renault Mégane, Generación 2
- Opel Corsa, Generación 4
- Volkswagen Transporter

**AutoBild 4x4**

Ver todo en 4x4

**NOTICIA**  
**El concept Mazda Minagi debutará en el Salón de Ginebra**  
Las tecnologías SKYACTIV de Mazda han sido desarrolladas para fusionar de forma armoniosa la conducción, el cuidado del medio [...]

**AutoBild sportscars**

Ver todo en Sportscars

**NOTICIA**  
**Porsche 918 RSR: una máquina de competición**

**Contenido de la comunidad**

- Mi alfa**  
condor85
- Aston Martin DBS**  
Juan Jose Quesada
- A SACO !!!!**

*Y las secciones de siempre:*

Pruebas  
Prácticos  
Reportajes  
Marcas  
Ocasión  
Videos  
Blogs  
Comunidad

*Nuevos Foros*

Donde los apasionados del motor podrán intercambiar experiencias

*Nuevas Galerías*

Donde encontrar las mejores y más espectaculares imágenes

Entra en [www.autobild.es](http://www.autobild.es) y descúbrelo



# Los mejores Trucos de COMPUTER HOY

## Sumario

- 1 - Windows Comprobar cambios, pero sin reiniciar el PC **BAJA** 56
- 2 - Windows Listado en forma de árbol **MEDIA** 56
- 3 - Navegadores web Búsquedas especiales en Google **BAJA** 58
- 4 - Excel El tamaño del contenido de la barra de fórmulas **BAJA** 59

## Windows Vista/7


### Comprobar cambios, pero sin reiniciar el PC

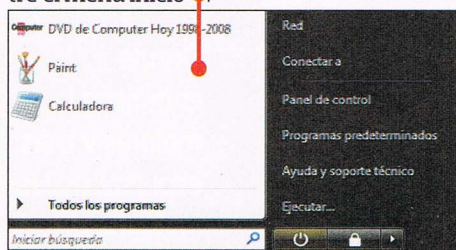
#### Aprende a...

Finalizar el proceso correspondiente al explorador de Windows, sin que para ello sea necesario reiniciar el equipo.

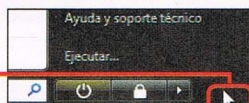
**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

Algunos cambios en el registro de Windows, o los correspondientes a la instalación de nuevas aplicaciones, requieren, para su activación, el reinicio del sistema. Esto conlleva cerrar todos los programas que tuvieses abiertos, archivar el trabajo en curso y esperar dicho reinicio. Te mostramos un método que, sin necesidad de reiniciar, permitirá actualizar los cambios.

1 Tras llevar a cabo en tu PC el cambio que necesita del reinicio, pincha primero en el botón  para que, de este modo, se muestre el menú Inicio.

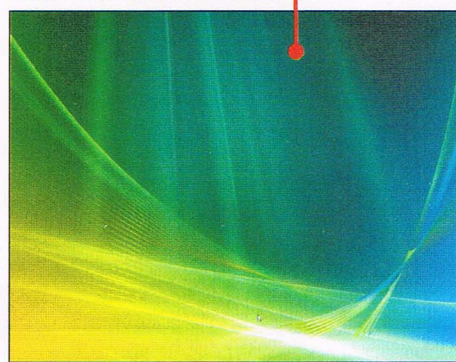


2 Presiona entonces, a la misma vez, las teclas **Ctrl** + **Esc** y, sin soltarlas, haz click con el botón derecho del ratón sobre una zona libre del menú anterior. Por ejemplo aquí:



3 Obtendrá así un menú contextual en el que debes escoger (con un click) la entrada.

Nada más hacerlo, la barra de tareas desaparecerá de tu vista, al igual que los iconos que tuvieses situados en el escritorio de Windows. Sólo verás el fondo de escritorio.

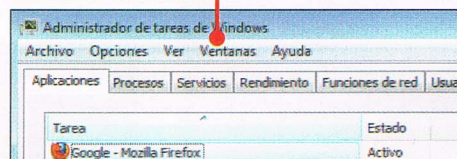


## CONSEJO

### Alternar entre las ventanas abiertas

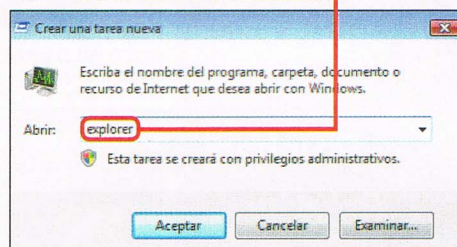
Si en este paso necesitas emplear alguna de las aplicaciones que tenías abiertas, bastará con que presiones las teclas **Alt** + **Tab** para ir pasando por todas.

4 Presiona entonces la combinación de teclas **Ctrl** + **Esc** + **Esc** y se mostrará así la ventana principal del Administrador de tareas de Windows.




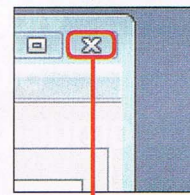
Despliega su menú **Archivo** y elige la entrada **Nueva tarea (Ejecutar...)**.

5 En la nueva ventana que obtendrás, teclea ahora el comando



y pulsa una vez sobre el botón **Aceptar** de la misma ventana. La barra de tareas y el escritorio de Windows se mostrarán de nuevo, y recuperarán su aspecto habitual. Además, los cambios que hubieses llevado a cabo en tu equipo deberían ya surtir efecto, al haberse actualizado.

Ya puedes cerrar la ventana del Administrador de tareas (que todavía se mantiene abierta y a la vista) con un simple click de ratón justo sobre el icono .



## Windows XP/Vista

### Listado en forma de árbol

#### Aprende a...

Diseñar un fichero Bat que se encargue de crear un documento de texto con el contenido, en forma de árbol, de una determinada carpeta.

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo:** 20'

Si lo que quieres es obtener un listado del contenido de una carpeta en concreto pero que, además, ese contenido se muestre con estructura de árbol, puedes emplear instrucciones MS-DOS acompañadas de los parámetros necesarios. Nosotros te indicamos cómo hacerlo mediante el uso de un fichero Bat, que se encargará de ejecutar por ti esas instrucciones.

1 Para llevar a cabo lo expuesto, vas a emplear dos métodos alternativos, cuya finalidad es la misma. En realidad son bastante similares, los dos se basan en el empleo de un fichero Bat. En el primer ca-



En el CD que se incluye en la edición Premium de Computer Hoy hallarás los archivos de ejemplo usados aquí.

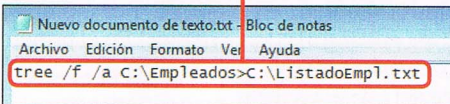
so, comienza con un click del botón derecho del ratón en una zona libre del escritorio y continúa con clicks en **Nuevo** y **Documento de texto**. Obtendrás un nuevo icono en esa zona.



2 Presiona entonces dos veces seguidas la tecla **Enter** y, en el docu-

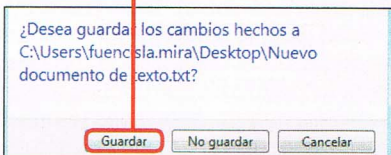


mento en blanco que obtendrás, introduce la siguiente instrucción:

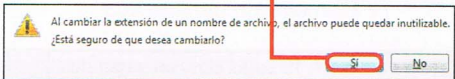


Ten en cuenta que la primera ruta que aparece [C:\Empleados] debe coincidir con la ubicación de aquella carpeta cuya estructura y contenido deseas listar. Por su parte, la segunda ruta [C:\ListadoEmpl.txt] debe hacer referencia a la ruta y nombre de archivo en el que aparecerá ese árbol de directorios. Este último fichero no tiene por qué existir, Windows lo creará por ti.

3 Cierra ahora ya la ventana del Bloc de notas con un click en su icono [X] y archiva los cambios realizados con un click sobre el botón [Guardar].

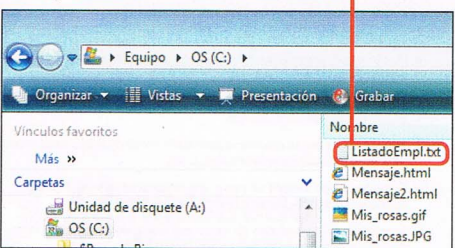


Luego, sin dejar de seleccionar el icono anterior [Listar.bat], introduce la tecla [F2], introduce un nuevo nombre para él [Listar2.bat] y presiona [Enter] y el botón [Guardar].



para así fijarlo.

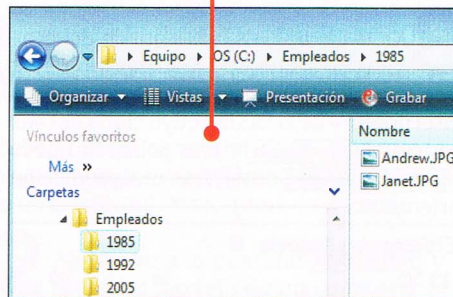
4 Ya puedes probar el funcionamiento del truco. Lo único que has de hacer es un doble click sobre el icono en el que has estado trabajando [Listar2.bat]. Aparentemente no habrá ocurrido nada, pero si desde el Explorador de Windows accedes a la carpeta cuya ruta habías fijado en la segunda parte del fichero Bat [C:\ListadoEmpl.txt], comprobarás que ahora hay un nuevo fichero de texto.



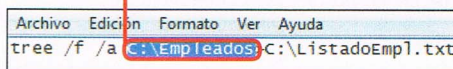
5 Ábrelo con un doble click y podrás ver su contenido.

En este caso se te indica que en la ubicación [C:\EMPLEADOS] hay tres carpetas. Lo sabrás porque van precedidas de los símbolos [---1985]. Los archivos incluidos en cada una de ellas van desplazados hacia la derecha para así hacer manifiesta su dependencia en forma de árbol. Para que lo veas

más claro, te mostramos la estructura real de esta misma carpeta desde el Explorador de Windows.



6 Para, por ejemplo, variar la ubicación origen cuyo contenido deseas listar, tendrás que pulsar con el botón derecho del ratón sobre el fichero Bat [Listar2.bat] y escoger la entrada [Editar]. Se mostrará el fichero de texto del paso número 5 y podrás variar la parte correspondiente.

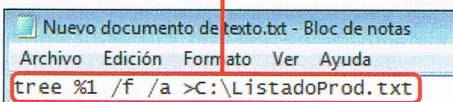


Obviamente, al cerrar el documento, tendrás que archivar los cambios.

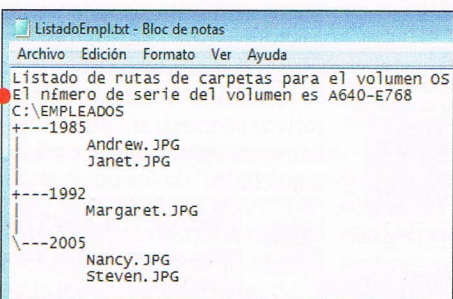
## SABÍAS QUE...

Un fichero por lotes (Bat) es un fichero ASCII que incluye una serie de órdenes MS-DOS. Si una orden admite parámetros, también podrás utilizar estos en los ficheros Bat.

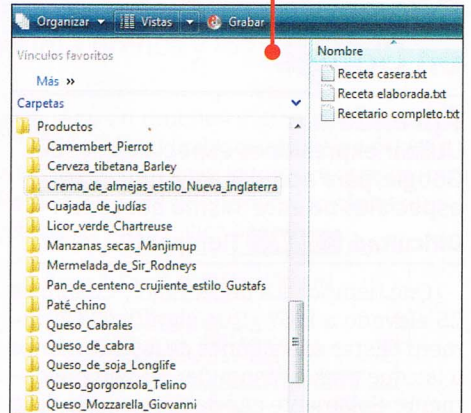
7 Sin embargo, ahora vamos a proponerte un método alternativo que, en caso de necesitar realizar cambios en el fichero Bat, te ahorrará tener que llevar a cabo el paso número 6. Para ponerlo en práctica, repite los pasos del 1 al 3, pero introduce esta línea de código



donde sólo se hace referencia a la ruta y nombre del fichero resultante [C:\ListadoProd.txt]. Al fichero Bat que estás creando asígnale otro nombre [Listar2.bat].



8 En esta ocasión, deseamos obtener una lista del contenido de una carpeta que, previamente, localizamos desde el explorador de Windows.

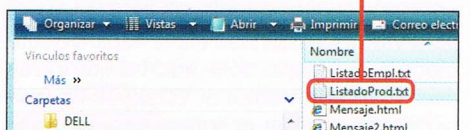


Luego, bastará con que pinches sobre su nombre [Productos] y la arrastres sobre el icono recién creado [Listar2.bat].

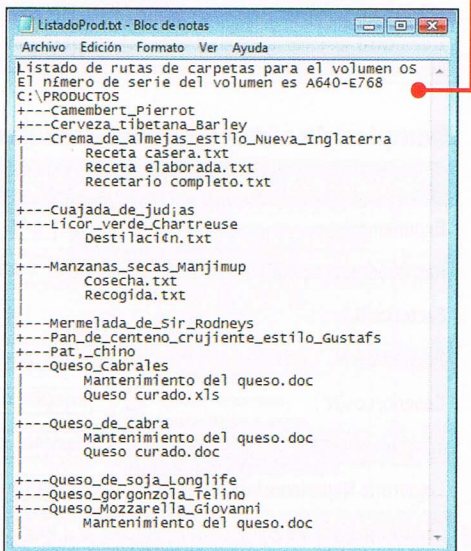


Suelta entonces, justo en esa posición, el botón izquierdo del ratón.

9 Igual que antes, parecerá no haber ocurrido nada, pero en tu disco duro se acaba de crear un fichero en la ruta y con el nombre que especificaste en tu fichero Bat [C:\ListadoProd.txt]. Compruébalo desde el explorador de Windows.



y ábrelo con un doble click. Encontrarás escrito el contenido de la carpeta que has arrastrado, eso sí, con estructura arbórea.





## Explorer/Firefox/Chrome/Opera



## Búsquedas especiales en Google

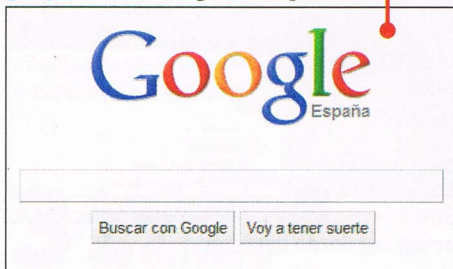
### Aprende a...

Utilizar expresiones especiales desde Google, para acceder así a funciones especiales de este mismo buscador.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

¿Qué tiempo va a hacer hoy? ¿Cuánto es 25 elevado a 125? ¿Qué significa "cardumen"? Estas son algunas de las cuestiones a las que puede responder Google rápidamente. Solamente has de preguntarle de la manera correcta.

1 Abre tu navegador de uso habitual y carga la página principal de Google [www.google.es](http://www.google.es). Verás algo así en pantalla:



2 Para empezar, vas a probar las funciones de cálculo de Google. Los operadores básicos que puedes emplear son +, -, \* y / (suma, resta, multiplicación y división) y, al igual que en la aritmética elemental, es posible utilizar el empleo de los paréntesis para variar la prioridad entre ellos. De este modo, por ejemplo, sólo tendrías que introducir una expresión como esta:  $5 * (8 + 4) / 2$  para que, tras pulsar el botón **Buscar con Google**, Google te ofrezca el resultado correcto. Incluso te propondrá una búsqueda de páginas que contengan esa misma expresión **Buscar documentos que contengan los términos  $5 * (8 + 4) / 2$** .

### Ejemplos de otros operadores matemáticos

Operadores y expresiones	Ejemplo y resultado
Exponencial: ^	$5^6 = 15\,625$
Raíz cuadrada: sqrt(N°)	$\text{sqrt}(25) = 5$
Factorial: N°!	$4! = 24$
Porcentaje: N° % de N°	$10\% \text{ de } 200 = 20$
Coseno: cos(N°)	$\cos(50) = 0.964966028$
Tangente: tan(N°)	$\tan(40) = -1.11721493$
Logaritmo Neperiano: ln(N)	$\ln(8) = 2.07944154$
Logaritmo Base 10: log(N°)	$\log(50) = 1.69897$

3 Otro ejemplo es la búsqueda del pronóstico del tiempo. Sólo has de teclear una expresión como esta, en la que aparece el nombre de la ciudad cuyo clima deseas consultar **clima Segovia** y, tras pulsar de nuevo **Buscar con Google**, obtendrás una predicción orientativa.

**El tiempo en Segovia**

**13 °C**

Actual: Parcialmente nublado  
Viento: N a 3 km/h  
Humedad: 67%

vie 19 °C | 7 °C    sáb 17 °C | 7 °C

### Ejemplos de expresiones para conversión

Terabytes, gigabytes, megabytes, kilobytes, bytes, bits	<b>1024 bytes in megabytes</b>
Años, meses, semanas, días	<b>28 días en semanas</b>
Horas, minutos, segundos, milisegundos	<b>50 horas en segundos</b>
Calories, kilocalories	<b>250 calories in kilocalories</b>
GW (Gigawatts), KW (Kilowatts), Watts (Watts), CV (Caballos de Vapor)	<b>1234 GW in Watts</b>
N° in roman numerals	<b>550 in roman numerals</b>
Fahrenheit, centígrado	<b>0 centígrados en fahrenheit</b>
Kilómetros, hectómetros, decámetros, decímetros, centímetros, milímetros, millas	<b>1 kilómetro en centímetros</b>
Expresiones combinadas	<b>35 minutos + 10 segundos, en segundos</b>

### SABÍAS QUE...

En la página web de Google [www.google.es/intl/es/help/features.html#keyword](http://www.google.es/intl/es/help/features.html#keyword) hallarás otras funciones especiales de búsqueda de este sitio web.

4 Este buscador también realiza conversiones entre monedas y distintas unidades de medida (altura, peso, tiempo etc.). Para lo primero emplea nomenclatura internacional (EUR=euros; USD=dólares; GBP=libras esterlinas; JPY=yenes; ARS=pesos argentinos) pero también puedes teclear el nombre de la moneda directamente. Es decir, puedes utilizar expresiones de ambos tipos **5 EUR en GBP** y **5 euros en libras esterlinas británicas**. El resultado (siempre orientativo) se mostrará automáticamente en pantalla, con este aspecto:



**5 euros = 4,4541144 libras esterlinas británicas**

Estas conversiones de divisa son orientativas. [Consulte el descargo de responsabilidad conversión de divisas.](#)

5 En cuanto a la conversión de unidades de medida debes usar expresiones del tipo **X medida1 en medida2**. Por ejemplo, **1 año en meses** o **15 kilos en gramos**. En el primer caso el resultado será **1 año = 12 meses** en el segundo, este otro

Aproximadamente 1,350,000 resultados (0.06 segundos)

**15 kilogramos = 15 000 gramos**

[Más sobre la calculadora.](#)

Aproximadamente 8,240,000 resultados (0.15 segundos)

**6 gigabytes = 6 442 450 944 bytes**

[Más sobre la calculadora.](#)

y, en otros casos, por ejemplo

6 En el enunciado de este truco también te hemos hablado de la función de definición de Google. Para ello, lo único que tendrás que teclear primero será la palabra **define** seguida de dos puntos y el término en cuestión. Por ejemplo, algo tan sencillo como **define: cardumen** te dará como resultado una lista de definiciones provenientes de distintos sitios web:

**La Web**

Definiciones de **cardumen** en la web:

- Un cardumen, también llamado banco de peces, es un conjunto de peces [es.wikipedia.org/wiki/Cardumen](http://es.wikipedia.org/wiki/Cardumen)
- Conjunto de peces formando un grupo cohesionado; Abundancia de cos [es.wiktionary.org/wiki/cardumen](http://es.wiktionary.org/wiki/cardumen)
- Agrupación de peces con una organización social en la que cada individuo [www.pesqueiros.com/pequeiros\\_e.htm](http://www.pesqueiros.com/pequeiros_e.htm)
- En peces, grupo elevado de peces que nadan o se alimentan juntos. [www.regmurcia.com/servlets/SI](http://www.regmurcia.com/servlets/SI)
- Agrupación de gran número de peces que hacen vida en común. También [www.pesqueiros.com/pequeiros\\_e.htm](http://www.pesqueiros.com/pequeiros_e.htm)
- Conjunto o banco de peces, habitualmente de una misma especie, que [www.pesqueiros.com/pequeiros\\_e.htm](http://www.pesqueiros.com/pequeiros_e.htm)
- Agrupación de varios peces de la misma especie. Se mantienen siempre [www.elgoldfish.com/glossario.html](http://www.elgoldfish.com/glossario.html)
- Agrupación transitoria de peces de una misma población o especie unida [www.clubdelamar.org/glossario.htm](http://www.clubdelamar.org/glossario.htm)

Buscar definiciones de **cardumen** en: [coreano](#) [español](#) [todos los idiomas](#)



## Excel 2002/2003/2007


### El tamaño del contenido de la barra de fórmulas

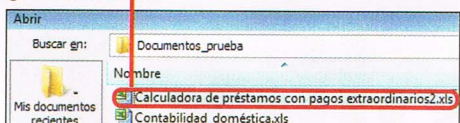
#### Aprende a...



Configurar Excel para que aumente el tamaño del contenido existente en la barra de fórmulas del programa.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 5'

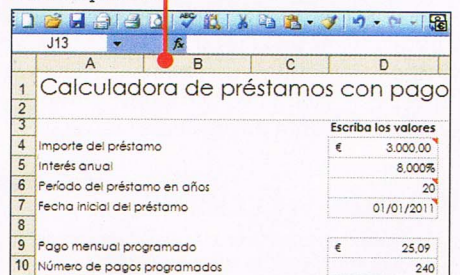
La barra de fórmulas de Excel muestra siempre el contenido real de la celda seleccionada. Por ejemplo, en el caso de teclear una función, la celda correspondiente mostrará el resultado, mientras que la barra de fórmulas expondrá el contenido introducido originalmente, es decir, la fórmula. En estos casos, sobre todo cuando se trata de funciones complejas y con varios niveles de anidación, puede resultar muy útil incrementar, en el documento activo, el tamaño del contenido de esta barra. Te explicamos cómo lograrlo.

**1** Desde tu hoja de cálculo Microsoft Excel 2002 o 2003, pulsa sobre el botón  y abre cualquier libro de trabajo que ya tengas creado.

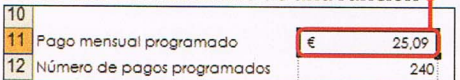


Si se trata de Excel 2007, podrás localizar este mismo botón  al pinchar en .

**2** El nuestro, una vez abierto, tiene este aspecto:




Y, si pinchas en cualquier celda, por ejemplo sobre una con resultado de una función

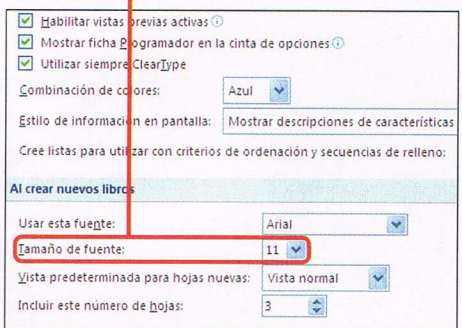



comprobarás que en la barra de fórmulas se reproduce su contenido real.

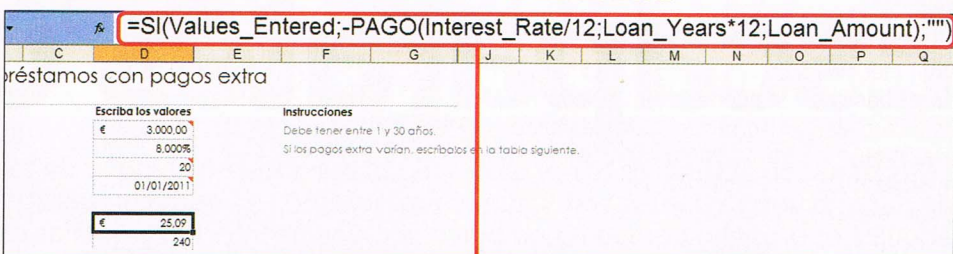
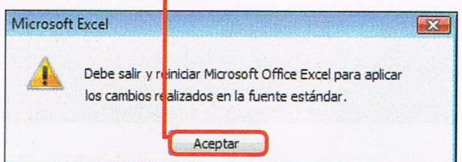
**3** Para incrementar el tamaño de este, si tu versión de Excel es 2002 o 2003, pincha en los menús **Herramientas** y **Opciones...**, se-

lecciona la ficha **General** y cambia la cifra **Tamaño:** 10 por otra que indique un tamaño de fuente mayor, por ejemplo **Tamaño:** 18.

**4** Si por el contrario estás trabajando en Excel 2007, haz click en  **Opciones de Excel** y **Más frecuentes** y así encontrarás la misma lista que en el paso número 3.



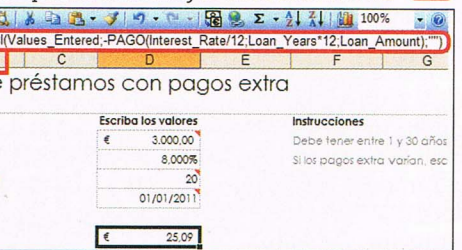
**5** Por último, pulsa **Aceptar** y confirma el siguiente mensaje con otro click justo sobre el botón .



Después cierra Microsoft Excel y vuelve a abrirlo, al igual que el libro de trabajo del paso número 1.

**6** A partir de ahora, cada vez que abras un libro de trabajo que ya tengas creado (como el del ejemplo), al pinchar en una de sus celdas, verás el contenido existente en su barra de fórmulas con un tamaño mucho mayor, que te permitirá visualizarlo bastante mejor.

Eso sí, ten en cuenta que si esto mismo lo haces con un libro de trabajo nuevo lo que se verá mayor será la barra de

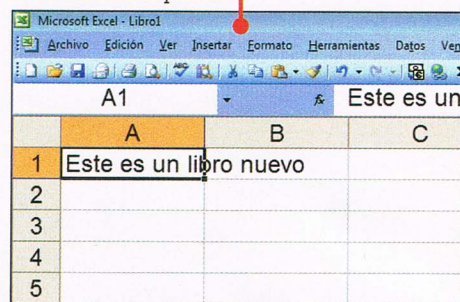



### Tipo de letra de la barra de fórmulas

Además del tamaño de la fuente, también puedes cambiar el tipo de letra. En el mismo apartado donde se encuentra la configuración referente a la dimensión, hallarás también el del formato **Fuente estándar:** Arial. Selecciona en esta lista otra fuente y el contenido de la barra de fórmulas podría quedar así:

**=SI(Values\_Entered;-PAGO(Interes**

fórmulas, pero también todas las celdas de ese mismo libro. Algo más o menos así, con este mismo aspecto:



**7** Para solucionarlo, antes de abrir un libro nuevo con un click en , tendrás que repetir el paso número 3, y devolver la configuración de tamaño original. Es decir, **Tamaño:** 10. Luego acepta todas las ventanas que aparezcan y reinicia la hoja de cálculo Excel.

### ENVÍA TU TRUCO Y GANA UN...

#### Magic Music Maker 17 XXL

Software con el que podrás crear tus propios sonidos, canciones, mezclas y ritmos. Incluye un teclado para tocar de inmediato, sólo has de conectarlo al PC.



¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 1186 31.

Los datos facilitados en la consulta serán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 79 para más información.





# Escaparates online

¿Has pensado actualizar tu portátil? ¿Estás pensando en cambiar de televisor? Quizá sea ahora el momento de dar una vuelta por las webs que te proponemos en esta comparativa y valores así las opciones para adquirir tu próximo equipo tecnológico a través de Internet y con las mejores garantías.

## Sumario

Test: 8 Tiendas online de informática	60
Comentarios sobre el test	61
Resultados del test	62
Detalles de los productos	64
Trucos de Internet	66

## Novedades en la red

Celebra el Día de Internet. Llega PHotoEspaña 2011, estrenos de cine, webs de servicio doméstico a domicilio y mucho más 68

**C**omprar por Internet se ha convertido en una alternativa más que recomendable. Ya sea para contratar un viaje, un vuelo, adquirir entradas o ropa, la rapidez a la hora de procesar el pedido, así como las posibles ofertas son, sin duda, dos posibilidades que no debes descartar. Lo mis-

mo ocurre cuando se trata de productos relacionados con la tecnología o la informática. Con unos pocos clicks podrás acceder a su descripción y ficha técnica para tener una idea general sobre sus características, ver fotografías del mismo, incluso vídeos, así como el precio, valoraciones de otros usuarios y, si te decides a comprarlo, el tiempo que tardarás en tenerlo en tus manos.

Las cifras dejan clara la elección de los consumidores por las compras online. Durante el tercer trimestre de 2010 se realizaron 24,2 millones de transacciones de comercio electrónico en España, lo que supone un aumento de esta actividad en un 30% respecto al año anterior. De estos

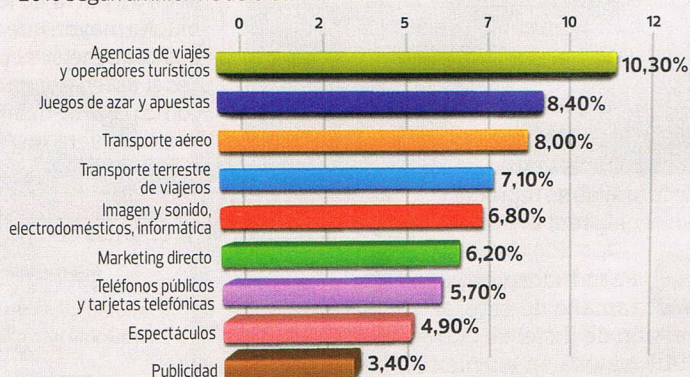
movimientos, el 6,8% están relacionados con productos de imagen y sonido, informática y electrodomésticos.

## Compras seguras

Antes de comenzar a llenar la cesta de la compra es importante que revises bien las con-

## Compras online más frecuentes

Transacciones de comercio electrónico en España en el tercer trimestre de 2010 según un informe de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones.



Fuente: Comisión Nacional de Telecomunicaciones



## Google Shooing

Google acaba de estrenar Google Shopping, un nuevo servicio que ayuda a los compradores a encontrar información sobre productos, precios y características, así como da acceso a la tienda para adquirirlo. Para entrar a esta utilidad, se puede hacer click sobre la pestaña **Shopping** situada a la izquierda del buscador o desde el sitio [www.google.es/shopping](http://www.google.es/shopping)

diciones de la tienda online, que disponga de un apartado acerca de las garantías que

ofrece sobre sus productos, y que facilite información sobre su política de pedidos y devoluciones. Ten presente que, si todo funciona bien, no tendrás mayor problema. Pero si lo tienes, como puede ser una avería, conviene que tengas claro desde el principio el soporte que ofrece, para no llevarte sorpresas desagradables. Por ejemplo, es importante que consultes si recogen el producto de forma gratuita en casa por un mensajero, o si, por el contrario, tienes que hacerte cargo tú del envío, así como de los gastos del mismo.

# "Asegúrate de que el pago se hace a través de pasarela segura"



Google Shooing muestra fotos de productos, su precio y descripción y un enlace al sitio web para que el usuario pueda comprarlo.

## NUESTRA CESTA DE LA COMPRA

Hemos dado gran importancia a la amplitud del catálogo ofertado por cada tienda, ya que es uno de los factores decisivos a la hora de decidirte por una u otra. Para ello hemos elegido al azar cinco productos de cinco categorías y que hemos probado recientemente en Computer Hoy: hardware, software, imagen y sonido, telefonía móvil y Gps y gama profesional. En el primer apartado hemos incluido un portátil (HP Pavilion dm4-1060ss), un equipo

multifunción (Lexmark Interpret S405), un lector de eBooks (Grammata Papyre 6.2), una gráfica (AMD Radeon HD 6990) y un monitor (Samsung FX2490HD). En software hemos buscado cinco programas: Kaspersky Internet Security 2011, Micronet Enciclopedia Universal 2011, Crysis 2, TuneUp Utilities y Nero Multimedia Suite 10. En imagen y sonido, una cámara compacta (Panasonic DMC-TZ10), un televisor (Samsung LED C7000 40), un tablet (Apple iPad), un disco multimedia (LaCie Cinema Mini HD) y un reproductor de música (Archos 14 Vision). En telefonía y Gps, los siguientes modelos: Samsung Galaxy SII, HTC Desire S, Blackberry Torch, TomTom Go Live 1000 Europe y Nokia N8. Por último, como productos de gama profesional, seleccionamos un smartphone, Nokia E7, dos portátiles: Lenovo ThinkPad L y HP 620, un tablet, Fujitsu Stylistic Q550 y un SAI Trust 1300VA LCD Management UPS.



También se ha valorado el servicio de atención y el soporte técnico.



Existen páginas como [www.oportunista.com](http://www.oportunista.com) o [www.groupalia.es](http://www.groupalia.es) que ofrecen cupones y descuentos en algunos productos y tiendas online.

## Ofertas y promociones

Si estás cansado de escuchar a tus conocidos hablar de las "ganas" que encuentran en Internet, también hay para ti muchas oportunidades. En primer lugar, busca en la propia web. Algunas tiendas cuentan con un apartado de ofertas, ventas de último minuto o productos en liquidación, donde puedes encontrar descuentos interesantes. Si lo que buscas es un artículo muy concreto, puedes recurrir a sitios especializados en comparar precios como [www.twenga.es](http://www.twenga.es) o [www.ciao.es](http://www.ciao.es) o la recién estrenada herramienta de Google, [www.google.es/shopping](http://www.google.es/shopping)

También puedes suscribirte a los boletines de ofertas que envían periódicamente algunas de estas webs, ya que podrás recibir en tu correo muy buenas ocasiones de compra.



Por último, no olvides que algunas tiendas ofrecen cupones descuento. Puedes encontrarlos en otros medios, como prensa escrita, en un banner promocional dentro de la misma web o a través de páginas especializadas en promociones.



## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
<b>Oferta de productos</b>	<b>26,00%</b>
Productos de hardware: HP Pavillion dm4-1060ss, Lexmark Interpret S405, Grammaty Papyre 6.2, Radeon HD 6990 y Samsung FX2490HD	4,00%
Productos de software: Kaspersky I. Security 2011, Micronet Enciclopedia Universal 2011, Crysis 2, TuneUp Utilities y Nero Multimedia Suite 10	4,00%
Productos de imagen y sonido: Panasonic DMC-TZ10, Samsung LED C7000 40', Apple iPad, LaCie Cinema Mini HD y Archos 14 Vision	4,00%
Productos de telefonía móvil y Gps: Samsung Galaxy SII, HTC Desire S, Blackberry Torch, TomTom Go Live 1000 Europe y Nokia N8	4,00%
Soluciones profesionales: Nokia E7, Lenovo ThinkPad L, HP 620, Fujitsu Stylistic Q550, Trust 1300VA LCD Management UPS y Samsung NC240	4,00%
Incluye apartado de ofertas	2,00%
¿Tiene sección de segunda mano?	1,00%
¿Tiene sección outlet?	1,00%
Sección para empresas	1,00%
Apartado de productos relacionados	1,00%
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>12,00%</b>
Descripción de productos: descripción, ficha técnica, disponibilidad, comparativa de productos y valoración de otros usuarios	3,00%
Buscador de productos	2,00%
Posibilidad de ordenar los productos por criterios: categoría, precio, disponibilidad, popularidad y marca	2,00%
Visita guiada	1,00%
Presencia en redes sociales (Facebook, YouTube, Twitter...)	1,00%
Muestra publicidad de terceros	2,00%
Buscador de ideas para regalo	1,00%
<b>Servicio</b>	<b>26,00%</b>
Pasos para comprar un artículo: cesta, dirección, pago, registro y envío	2,00%
Pasos para registrarse	1,00%
Posibilidad de guardar y recuperar carrito de compra	1,00%
Modalidades de pedido: online, teléfono, por escrito, en tienda física	3,00%
Modalidades de pago: PayPal, tarjeta de crédito, contrareembolso, transferencia, cheque regalo, efectivo, talón y clickandbuy	3,00%
Posibilidad de compartir listas de productos con terceros	1,00%
Seguimiento del pedido	2,00%
Posibilidad de anular el pedido y desembolso	2,00%
Atención al cliente: solicitud del RMA, seguimiento de la reclamación, teléfono de atención, chat y email	4,00%
Soporte técnico: drivers y actualizaciones, explicaciones técnicas, teléfono, chat y contacto de los fabricantes	4,00%
Recogida del producto en garantía: gratuita y recogida en domicilio	3,00%
<b>Precio</b>	<b>20,00%</b>
El precio incluye IVA	2,00%
Gastos de envío incluidos	3,00%
Posibilidad de recogida en tienda	1,00%
Posibilidad de pagar garantía adicional	2,00%
Contrato de compra tranquila	2,00%
Códigos promocionales	2,00%
Tarjetas descuento	2,00%
Existe pasarela de pago segura	3,00%
Cargos en el precio por cambiar o devolver el producto	3,00%
<b>Derechos del consumidor</b>	<b>16,00%</b>
Cumplimiento de la LOPD	6,00%
Transmisión de datos cifrada	5,00%
Información de garantías y devoluciones	5,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>	
<b>Calidad</b>	
<b>Precio</b>	

## 1º Acuista

Acuista	Nota
<a href="http://www.acuista.com">www.acuista.com</a>	7,77
Cinco	10,00
Uno	2,00
Cuatro	8,00
Cinco	10,00
Cuatro	8,00
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
	6,67
Descripción, ficha técnica, disponibilidad, comparativa y valoración de usuarios	10,00
Si	10,00
Categoría, precio, disponibilidad, popularidad y marca	10,00
No	0,00
Si	10,00
Si	0,00
No	0,00
	7,31
5 pasos	10,00
1	10,00
Si	10,00
Online y teléfono	5,00
PayPal, tarjeta de crédito, contrareembolso y transferencia	5,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Teléfono y email	4,00
Teléfono, email y contacto de los fabricantes	6,00
Gratuita, en domicilio	10,00
	8,50
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
No	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
No	10,00
	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
	8,02
<b>Notable</b>	<b>→ 8,02</b>
<b>Gratuito</b>	

## 2º Pixmania

Pixmania	Nota
<a href="http://www.pixmania.com">www.pixmania.com</a>	6,77
Cinco	10,00
Uno	2,00
Cuatro	8,00
Cuatro	8,00
Tres	6,00
Si	10,00
No	0,00
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
	8,33
Descripción, ficha técnica, disponibilidad y valoración de usuarios	6,00
Si	10,00
Categoría, precio y marca	6,00
Si	10,00
Si	10,00
No	10,00
Si	10,00
	7,60
5 pasos	10,00
1 paso	10,00
Si	10,00
Online y teléfono	5,00
PayPal, tarjeta de crédito, contrareembolso, transf., cheque regalo y efectivo	7,50
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Seguimiento de la reclamación, teléfono y email	6,00
Explicaciones técnicas y teléfono	4,00
Gratuita, en domicilio	10,00
	7,00
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
No	10,00
Si	10,00
Si	10,00
No	10,00
Si	10,00
Si	10,00
	10,00
	7,74
Ofrece servicio de entrega Express o económica	+0,20
<b>Notable</b>	<b>→ 7,94</b>
<b>Gratuito</b>	

## 3º Optize

Optize	Nota
<a href="http://www.optize.es">www.optize.es</a>	4,62
Dos	4,00
Uno	2,00
Dos	4,00
Tres	6,00
Dos	4,00
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
	8,33
Descripción, ficha técnica, disponibilidad y comparativa	8,00
Si	10,00
Categoría, precio, disponibilidad y marca	8,00
Si	10,00
Si	10,00
No	10,00
No	0,00
	6,86
4 pasos	8,00
1 paso	10,00
No	0,00
Online	2,50
Transferencia, tarjeta de crédito, cheque regalo, efectivo y talón	6,25
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
Solicitud del RMA, seguim. de la reclam., telf. y email	8,00
Explicaciones técnicas, teléfono y email	6,00
Gratuita, en domicilio	10,00
	2,50
Si	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Si	10,00
Si	0,00
	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
	6,08
<b>Bien</b>	<b>→ 6,08</b>
<b>Gratuito</b>	



#### 4º Alternate

Alternate	Nota
<a href="http://www.alternate.es">www.alternate.es</a>	<b>2,85</b>
Tres	6,00
Uno	2,00
Tres	6,00
Ninguno	0,00
Uno	2,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
<b>8,83</b>	
Descripción, ficha técnica, disponibilidad, comparativa y valoración de usuarios	10,00
Sí	10,00
Categoría, precio, disponibilidad y marca	8,00
Sí	10,00
No	0,00
No	10,00
Sí	10,00
<b>7,63</b>	
5 pasos	10,00
2 pasos	5,00
Sí	10,00
Online, teléfono, por escrito, en tienda física	10,00
PayPal, tarjeta de crédito, contrareembolso, transf., cheque regalo y efectivo	7,50
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Solicitud del RMA, seguim. de la reclam., telf y email	8,00
Drivers y actualizaciones, explicaciones técnicas y tf. Gratuita	6,00
	5,00
<b>2,00</b>	
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	0,00
<b>10,00</b>	
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
<b>5,79</b>	

Bien → **5,79**

Gratuito

#### 5º Redcoon

Redcoon	Nota
<a href="http://www.redcoon.es">www.redcoon.es</a>	<b>2,31</b>
Uno	2,00
Ninguno	0,00
Uno	2,00
Dos	4,00
Uno	2,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
<b>7,50</b>	
Descripción, ficha técnica, disponibilidad y valoración de usuarios	8,00
Sí	10,00
Categoría, precio, disponibilidad y marca	8,00
No	0,00
Sí	10,00
No	10,00
No	10,00
No	0,00
<b>7,83</b>	
5 pasos	10,00
1 paso	10,00
No	0,00
Online, teléfono	5,00
PayPal, tarjeta de crédito, contrareembolso, transf., cheque regalo y clickandbuy	7,50
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Teléfono, chat y email	6,00
Explicaciones técnicas, teléfono, chat y contacto	8,00
Gratuita, en domicilio	10,00
<b>2,50</b>	
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	0,00
<b>10,00</b>	
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
<b>5,64</b>	

Bien → **5,64**

Gratuito

#### 5º TPO Informática

TPO Informática	Nota
<a href="http://www.tpoinformatica.com">www.tpoinformatica.com</a>	<b>3,85</b>
Cuatro	8,00
Uno	2,00
Uno	2,00
Tres	6,00
Uno	2,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
<b>4,83</b>	
Descripción, ficha técnica, disponibilidad y valoración de usuarios	8,00
Sí	10,00
Categoría	2,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	0,00
No	0,00
<b>6,01</b>	
5 pasos	10,00
1 paso	10,00
Sí	10,00
Online	3,33
PayPal, tarjeta bancaria y transferencia	3,75
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Solicitud RMA, teléfono y email	6,00
Contacto fabricantes y teléfono	4,00
Gratuita, envío por correo	5,00
<b>5,50</b>	
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	10,00
No	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	0,00
<b>10,00</b>	
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
<b>5,84</b>	

Bien → **5,64**

Gratuito

#### 7º PC Componentes

PC Componentes	Nota
<a href="http://www.pccomponentes.com">www.pccomponentes.com</a>	<b>3,46</b>
Tres	6,00
Uno	2,00
Ninguno	0,00
Ninguno	0,00
Uno	2,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
<b>7,00</b>	
Descripción, ficha técnica, disponibilidad y valoración de usuarios	8,00
Sí	10,00
Categoría, precio, disponibilidad, popularidad y marca	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	0,00
Sí	10,00
<b>6,51</b>	
5 pasos	10,00
1 paso	10,00
Sí	10,00
Online	2,50
PayPal, tarjeta de crédito, contrareembolso, transferencia y efectivo	6,25
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Solicitud del RMA, seguim. de la reclam., telf. y email	8,00
Teléfono y contacto fabricantes	4,00
Gratuita	5,00
<b>3,00</b>	
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	0,00
<b>10,00</b>	
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
<b>5,63</b>	

Bien → **5,53**

Gratuito

#### 8º Dynos

Dynos	Nota
<a href="http://www.dynos.es">www.dynos.es</a>	<b>4,31</b>
Dos	4,00
Uno	2,00
Tres	6,00
Uno	2,00
Dos	4,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
<b>6,50</b>	
Descripción, ficha técnica, disponibilidad y valoración de usuarios	8,00
Sí	10,00
Precio	2,00
No	0,00
Sí	10,00
No	10,00
No	0,00
<b>6,19</b>	
5 pasos	10,00
1 paso	10,00
Sí	10,00
Online y tienda física	4,00
Tarjeta de crédito, contrareembolso, transferencia y efectivo	5,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Teléfono y email	4,00
Teléfono	2,00
Gratuita, en domicilio	10,00
<b>4,00</b>	
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	0,00
<b>3,75</b>	
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
<b>4,91</b>	

Suficiente → **4,81**

Gratuito



## 1º Acuista



Para hacer una compra online no sólo tienes que comprobar que la web ofrezca **garantías que hagan segura la transacción**, sino sobre todo que el producto que buscas se encuentre disponible y a un buen precio. Esta web, además de cumplir con dichas garantías, nos ha sorprendido por la **cantidad de productos encontrados** de la lista que hemos

seleccionado. Además, a la hora de devolver un producto porque no te gusta, es la **única que te reembolsa también los gastos de envío**. Si no sueles estar en casa puedes acudir a uno de los puntos de recogida que tienen.

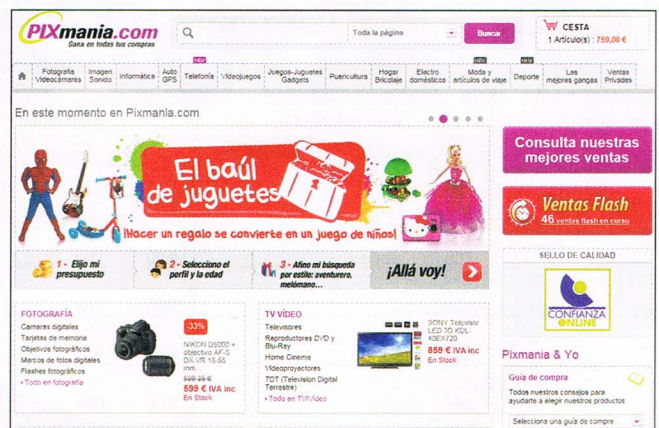
[www.acuista.com](http://www.acuista.com)

**Calidad:** Notable  
**Precio:** Gratuito

- + Algunos productos no tienen costes de envío
- + Red de puntos de recogida

- Nada que destacar

## 2º Pixmania



A la hora de encontrar el producto que buscas puedes tener bastante suerte aquí, ya que el porcentaje de artículos encontrados ha sido bastante aceptable. Otra ventaja es **el precio al que se ofrecen**, que en muchas ocasiones suele ser bastante competitivo. Un valor a tener en cuenta siempre en tus compras en Internet, y que en Pixmania se

han esforzado en mantener, es una sección de **oportunidades y otra de ofertas de último minuto** que tienen una duración temporal. Si te registras como miembro VIP puedes encontrar ofertas, junto con descuentos especiales.

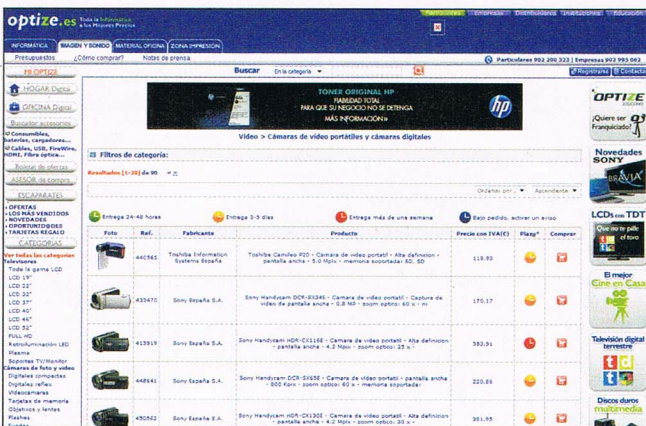
[www.pixmania.com](http://www.pixmania.com)

**Calidad:** Notable  
**Precio:** Gratuito

- + Ofrece posibilidad de entrega Express o entrega económica
- + Códigos descuento en la web

- La recogida en tienda también tiene costes

## 3º Optize



Sin duda, esta es una tienda online que no debes olvidar, ya que **puedes encontrar buenas ofertas**. Además de las destacadas en la página principal en las secciones de Oportunidades y Ofertas, hay productos bastante rebajados. El modo en el que se clasifican los artículos es bastante preciso y, además, el buscador ofrece varios criterios a la hora de

localizar un producto, por lo que resulta fácil y rápido encontrarlo. Destaca su **apartado de asesoramiento**, que ofrece una información bastante detallada y precisa de la tecnología necesaria tanto en casa como en la empresa.

[www.optize.es](http://www.optize.es)

**Calidad:** Bien  
**Precio:** Gratuito

- + Estudios gratuitos para hogares
- + Presupuesto especial por volumen de compra

- Nada que destacar

## 4º Alternate



Una de las características que más destacan en esta tienda online es el **número de facilidades que ofrece a los usuarios a la hora de seguir un pedido**, un envío o hacer una reclamación. De igual modo también se encuentra muy detallada toda la información relativa a las garantías y soporte técnico, así como el propio funcionamiento de la

página. Además de un buscador de artículos muy intuitivo y con varios criterios, cuenta con otro de regalos de fácil manejo también, y que te puede ayudar a encontrar en poco tiempo distintas ideas para sorprender a los tuyos.

[www.alternate.es](http://www.alternate.es)

**Calidad:** Bien  
**Precio:** Gratuito

- + Ofrece comparativa de productos
- + Soporte con drivers y actualizaciones

- Nada que destacar



## 5° Redcoon



Aunque no ha tenido mucha puntuación a la hora de encontrar los artículos que hemos buscado en este test, puedes localizar **interesantes ofertas en la sección de Oportunidades** y, en algunos casos, hasta ahorrarte los gastos de envío. Ofrece **bastantes posibilidades de pago** y puedes hacer el pedido online y por teléfono. Resulta bastante fácil localizar

los productos, ya que están organizados en distintas categorías y permite utilizar **distintos filtros de búsqueda**. Acaba de comprarla Media Mark por lo que es posible que se convierta en la plataforma online de esta cadena de tiendas.  
[www.redcoon.es](http://www.redcoon.es)

**Calidad:** Bien  
**Precio:** Gratuito

- + Chat de ayuda
- + Permite crear listas de artículos para compartirla con terceros
- Recargo en el precio según el tipo de pago

## 5° TPO Informática



Tiene una sección de outlet donde puedes encontrar **ofertas interesantes**, a lo que hay que añadir que el número de productos encontrados en este test ha sido aceptable. Nos ha costado algo más el tiempo en localizarlos, ya que el buscador es lento y sólo permite filtrar por categorías. La descripción de los productos se muestra con bastante

detalle con fotografías del producto, disponibilidad y valoración de usuarios, entre otros datos. En algunos casos **muestra productos similares en promoción** lo que puede ayudarte a elegir si no tienes tu idea muy definida.  
[www.tpoinformatica.com](http://www.tpoinformatica.com)

**Calidad:** Bien  
**Precio:** Gratuito

- + Sección outlet
- + Videos de productos
- El buscador es lento

## 7° PC Componentes



Esta web cuenta con un **apartado de productos en liquidación** y otro de outlet, desde donde puedes adquirir productos bastante rebajados y en buen estado. Eso sí, si buscas algo muy específico, puede que no lo encuentres, tal y como nos ha pasado a nosotros al buscar los artículos seleccionados para hacer este test. La disponibilidad y el pla-

zo de entrega de los productos se muestra muy detallada. Permite **bastantes formas de pago** (incluida financiación) y ofrece un 2% de descuento sobre el precio final en los realizados mediante transferencia bancaria o ingreso en efectivo.  
[www.pccomponentes.com](http://www.pccomponentes.com)

**Calidad:** Bien  
**Precio:** Gratuito

- + Buscador de ideas para regalo
- + Posibilidad de financiación
- El teléfono de atención al cliente no es gratuito

## 8° Dynos



Esta web cuenta con un interesante **apartado de ofertas por tiempo limitado**. Otro de los servicios curiosos de esta tienda son las facilidades para reparar un portátil fuera de garantía: ya que ofrece un presupuesto gratuito y asume los gastos de envío y entrega en el domicilio aunque, finalmente, no se acepte el presupuesto. La herramienta de búsqueda

ha tenido una puntuación menor, ya que sólo permite buscar por precio y, además, tiene **limitado el número de caracteres** que se pueden introducir, lo que resulta un problema en el caso de artículos con nombres largos.  
[www.dynos.es](http://www.dynos.es)

**Calidad:** Suficiente  
**Precio:** Gratuito

- + Envíos gratuitos a partir de 300 €
- + 220 tiendas físicas en España
- El buscador tiene límite de caracteres



Consejos prácticos: Así se hace

# Comprar online en Acuista.com

## 1 Regístrate y encuentra lo que necesitas

Aprende a...

Crear una cuenta desde la que gestionar tus compras y hacer una búsqueda precisa de un artículo.

Dificultad: **BAJA** Tiempo: 25'

Te resultará más rápido y cómodo realizar tus pedidos si antes de nada creas una cuenta de usuario.

1 Ve a la dirección [www.acuista.com](http://www.acuista.com) para entrar en la página web



y haz click en **Mi Cuenta**

2 Introduce tus datos en el formulario que aparece como el que ves aquí y pincha en el botón **Enviar formulario >>>**. La dirección de correo que anotes aquí será en la que recibirás los datos de todos tus pedidos así como los recibos y facturas.

## 2 Realiza tu compra

Aprende a...

Realizar un pedido a domicilio a través de la web. Para ello tendrás que seleccionando el producto y completar el pago con uno de los medios disponibles.

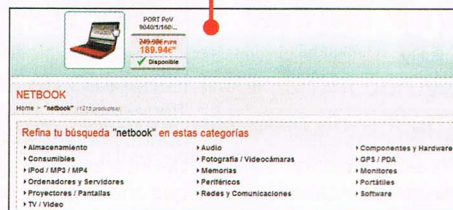
Dificultad: **BAJA** Tiempo: 15'

Hacer compras a través de esta web es bastante fácil y seguro. Sigue estos pasos que te recomendamos a continuación.

1 Cuando un artículo te haya convenido para comprarlo haz click en **Añadir a la Cesta**. Verás desglosada la solicitud de tu pedido con las características del producto y datos de la compra que vas a realizar. Si estás conforme, pincha en **Solicitar Pedido**.

2 Tendrás que introducir los datos de usuario del formulario anterior

3 La página ofrece varias facilidades de búsqueda. Escribe el producto que quieres encontrar en el buscador de la parte superior **netbook** **Buscar** y selecciona una categoría de la lista de abajo para afinar los resultados.



4 Selecciona una de las categorías **Ordenadores y Servidores**. Se abre una nueva página en la que puedes filtrar la búsqueda y restringirla por marca y características del producto.

**Datos de Acceso**

Email:

Email (confirmación):

Password: (Si no se quiere cambiar dejar en blanco)

Password (confirmación): (Si no se quiere cambiar dejar en blanco)

**Datos de Usuario**

Razón Social:

Nombre:

Apellidos:

Fecha de nacimiento:

Dirección:

Localidad:

Provincia:

País:

Código Postal:

NIF/CIF:

Teléfono:

y elegir más tarde la forma de pago, es decir, el tipo de tarjeta que usarás.

**Método de Pago**

☒ Transferencia bancaria / Ingreso en cuenta / Tarjetas Regalo

**Tasa de tramitación GRATIS**

☐ Tarjeta de crédito

☐ PayPal

3 De nuevo aparece un resumen con los datos de tu pedido. Revisalo y haz click en **Realizar solicitud de pedido**. Desde una nueva página, vas a recibir un código relativo a tu pedido, y en tu correo electrónico, un recibo y la confirmación de que tu pedido se ha tramitado de forma correcta. Cuando lo tengas, deberás realizar el pago al número

**¿Eres cliente registrado?**

Por favor, ingresa tus datos de usuario para continuar:

Email:

Password:

**Entrar**

5 Acuista te proporciona una lista con los productos que se parecen al que buscas. Puedes ordenarlos en base a varios criterios, por ejemplo por marca **Ordenar por: Marca**. También es útil establecer un rango de precios en la lista.

**Precio mínimo**  **Precio máximo**  **Buscar**

6 Si encuentras un producto que te gusta, pincha sobre él para obtener más información. Aparecerán ahora sus características detalladas y podrás ver también una ficha técnica del producto que estás a punto de comprar.



**Filtrar tu selección**

Marcas:

Disponibilidad:  Procesador:  Rpm:  Memoria-video:

de cuenta que te indique dicho recibo... y a esperar a que te llegue el paquete a casa. También puedes hacer un pedido múltiple y así ahorrar en los gastos de envío.

## MI OPINIÓN



**Mª José Benítez**  
Redactora del test

La semana pasada tuve que contactar con dos de las tiendas que han quedado en los primeros puestos por problemas de avería y, en ambos casos, la actuación del servicio técnico fue bastante aceptable. Digo bastante, porque me hubiese gustado más rapidez, algo que también me ocurre cuando espero un pedido. También recibí un producto de grandes dimensiones que llegó en perfecto estado. Suelo recurrir con frecuencia a estas tiendas y mi impresión es bastante positiva. No tengo mucho tiempo, y aquí encuentro rápido lo que necesito, a buen precio y con garantías.



# TU PC AL 100%

**Computer Hoy** Miembro del grupo Computer

**Extra N°17**

Sólo 5,95€ Revista+CD  
Canarias: 6,10€

Windows · Office · Photoshop · Internet · Seguridad...

## Los mejores trucos para tu PC

¡Ya a la venta en tu quiosco!

**Computer Hoy Extra N°17 Trucos**  
Windows · Office · Photoshop · Internet · Seguridad...

**Los mejores trucos para PC**

Este CD se entrega conjuntamente e inseparablemente con Computer Hoy Extra Trucos N°17. Todos los derechos reservados.  
Deposito legal: M-37952-1998

**Pon tu ordenador al 100% con los mejores trucos y artículos paso a paso de Computer Hoy**

◀ + Un CD con todo el software necesario

axel springer

COMPUTER HOY EXTRA 00017  
8426084010930



# Decenas de actos para celebrar el día de Internet

La madrileña plaza de Chamberí se convierte en un punto de encuentro para celebrar este día, que contará con premios, degustaciones, regalos y conciertos.

El 17 de mayo de 2005 se celebró por primera vez en España el Día de Internet, una fecha que ha quedado fijada en el calendario para celebrar el Día Mundial de Internet, con la intención de impulsar y favorecer el acceso a la Sociedad de la Información y su buen uso. Hoy, casi todos los hogares en España disponen de

acceso a Internet de alta velocidad, y muchos usuarios cuentan con acceso desde el móvil o smartphome. De hecho, la influencia de la red en nuestra sociedad es tal que, según un estudio elaborado recientemente por The Boston Consulting Group, Internet ha contribuido de forma directa al PIB español con 23.400 millones de euros, un 2,2% del total.

Esta edición tiene como tema central la influencia de Internet sobre los Derechos Humanos, y el vínculo iberoamericano a través de las redes sociales.



## Punset, premio de Internet

Para celebrar este día hay previstas muchas actividades como los premios, concursos para centros escolares, fiestas y actos oficiales de conmemoración, entre otros. El acto central está previsto en el Senado, con la entrega de los

Premios de Internet. Este año, Eduard Punset será galardonado con el Premio a la Trayectoria Personal en la XIII Edición de los Premios de Internet. Esta distinción ha sido propuesta por la Asociación de Usuarios de Internet, que quiere reconocer así la contribución de Punset a la difusión de la ciencia y la tecnología.

Eduard Punset recibirá el Premio de Internet 2011 por su contribución a la divulgación científica y tecnológica.

[www.diadeinternet.org](http://www.diadeinternet.org)

## AGENDA

### Cumbre de expertos

Los días del 16 a 19 de mayo se celebrará el Bilbao Web Summit, un encuentro que reunirá a los mayores expertos del mundo para debatir el futuro de Internet.



## Atención en casa

[www.teloplancho.com](http://www.teloplancho.com)

### Ni una arruga más

¿Se te amontona la colada? Con iniciativas como las que ofrece esta web tendrás toda tu colada planchada de un día para otro, por un precio aceptable, y sin salir de casa.

## ¿Qué necesitas?

Vivas donde vivas, encontrarás un amplio directorio de empresas y autónomos que ofrecen servicios a domicilio.



## Llega PHotoEspaña 2011

Los amantes de la fotografía tienen una cita en la XVI edición de PhotoEspaña 2011, que se celebra en Madrid del 1 de junio al 24 de julio. Agrupadas en torno a una misma sección temática titulada "Interfaces. Retrato y comunicación", este festival de fotografía y artes visuales ofrecerá 68 exposiciones, en las que participarán 370 artistas de 55 países.

Uno de los objetivos de este encuentro ha sido fomentar la participación del público fuera de las salas, para lo que se ha creado un apartado en Internet en el que los aficionados a este arte podrán tomar parte activa a través de varios concursos y exposiciones online. Junto a estas iniciativas, PHotoEspaña 2011 también

va a organizar distintas actividades, entre las que destacan talleres de fotografía, programas familiares, proyecciones y acciones en la calle.

[www.phe.es/festival](http://www.phe.es/festival)



Shilpa Gupta Sin título, 2006



**PHE11**  
1 junio - 24 julio

El Festival ofrecerá un gran número de exposiciones de los artistas fotográficos relevantes.

## 8 pistas

Cómo identificar si una aplicación de Facebook es un fraude

Tiene nombre extraño

Su diseño es malo

El desarrollador es un personaje famoso

Comentarios de otros usuarios

Pide copiar y pegar código

Pide introducir la contraseña

Hay que verificar que eres humano con catcha

Hace promesas imposibles

Fuente: BitDefender



## ¡Al abordaje!

La cuarta entrega de las aventuras del Capitán Jack Sparrow llega a los cines el 20 de mayo en formato Disney Digital 3D. Piratas del Caribe: En mareas misteriosas, vuelve a tener como protagonista a Johnny Depp, que comparte reparto con Penélope Cruz, una mujer de su pasado.

[www.disney.es](http://www.disney.es)

## Las manos en la masa



Cualquier aficionado a la cocina sabe que antes de preparar un buen plato conviene tener al alcance todos los utensilios necesarios para su correcta elaboración. Aquí encontrarás todo tipo de útiles incluyendo cuchillos de las primeras marcas.

[www.utensilioscocina.es](http://www.utensilioscocina.es)

# "La SGAE ha recaudado 365 millones de euros en 2010, un 7,7% más que en el año anterior"

Fuente: SGAE

**Maven Charts**  
El buscador de profesionales que trabajan a domicilio

Inicio | ¿De qué va esto? | Novedades | Ayuda

Busco  en

¿Qué es MavenCharts?

¿Quieres trabajar?

- Regístrate en sólo 2 minutos
- Trabaja todo lo cerca de casa que quieras
- Es totalmente gratis

Últimos Inscritos

**luis\_chileno**  
Pintura, Asistencia en Mundanzas  
Las Palmas de Gran Canaria, Las palmas

**sonjaenfinlandia**

[www.mavencharts.es](http://www.mavencharts.es)

## Un buscador muy profesional

Recién estrenado, este buscador te puede ayudar a encontrar profesionales que trabajan a domicilio y ofrecen servicios de diferentes ámbitos: salud, reparaciones, asistencia, limpieza, clases particulares y peluquería, entre otros.

## Manitas a domicilio

¿No sabes cómo colgar una lámpara?  
¿El grifo del baño gotea? Pequeñas reparaciones que pueden ser un problema encuentran solución, con la iniciativa de estos profesionales que se desplazan a tu domicilio.

Nuestro compromiso es brindarte un trabajo de calidad a un precio ajustado

**manitas**  
606 562 982

¿QUÉ NOS DIFERENCIA?

**manitas** nace con el objetivo de brindar múltiples servicios de reparación, instalación y mantenimiento de su domicilio.

**manitas** se compromete a realizar un trabajo de calidad a un precio competitivo, entregado a tiempo y equitativo.

Buscamos darle las mejores soluciones para su domicilio y empresa.

Los ofrecemos servicios en:

- Albanilería
- Carpintería
- Electricidad
- Ferretería
- Jardinería

[www.necesito1manitas.es](http://www.necesito1manitas.es)

**elcocinero a domicilio**

CENA ROMÁNTICA  
SORPRENDE A TU PAREJA  
UN REGALO MUY ESPECIAL  
PROMOCIÓN ROMÁNTICA 200€

[www.elcocineroadomicilio.com](http://www.elcocineroadomicilio.com)

## Cocinado y servido

Si tienes que ofrecer una comida o cena especial y no sabes por dónde empezar, aquí puedes contratar desde el menú a un cocinero que guisará en tu propia casa y servirá a tus comensales en la mesa, sin ningún esfuerzo por tu parte.



Canon Ixus 220HS

# Calidad en poco espacio



## Lo más destacado



- Velocidad de la cámara
- Calidad de las fotografías
- Graba vídeo Full HD

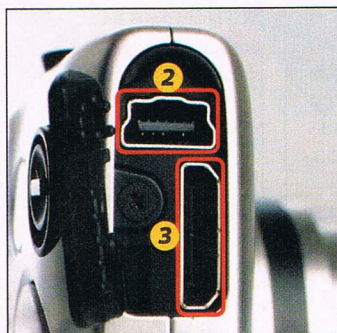


- Distorsión en teleobjetivo
- No tiene modo manual

**P**ara hacer buenas fotos no se necesita una cámara de gran tamaño. Por el contrario, con una compacta tan pequeña como esta se pueden obtener imágenes de gran calidad. Y, además, cabe en un bolsillo.

## Automática de buen rendimiento

En una compacta como esta, es necesario que sus funciones automáticas sean eficaces y, en este sentido, la Ixus 220HS no defrauda. Tiene un modo automático inteligente que **funciona con bastante soltura** y da como resultado fotografías de **buen calidad en casi cualquier situación**. Además, tiene otras funciones muy útiles, como la **detección de rostros y parpadeo**, que permiten sacar imágenes de personas con buenos resultados.



Tiene una toma USB para el PC **2** y una salida de vídeo por HDMI **3**.

## Calidad de imagen

Esta pequeña cámara permite grabar vídeos con **resolución Full HD (1.080p)**, y su avanzado sensor está diseñado para ofrecer **los mejores resultados en condiciones de poca luz**. Esto se debe a que emplea el sistema HS del fabricante Canon, que se sirve de un sensor **CMOS de alta sensibilidad que integra su propio sistema de retroiluminación**, lo que aporta mucha más luminosidad a cada píxel.

El zoom es rápido y se maneja con un anillo de control **1** que resulta bastante cómodo.



### Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Tipo y tamaño de sensor	
Resolución máxima	
Zoom óptico / digital	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)	
Tarjetas admitidas	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	
Batería / duración (según fabricante)	
Tamaño	
Peso (con batería)	
<b>Velocidad de la cámara</b>	<b>10,00%</b>
Retraso de disparo	2,00%
Tiempo de encendido	2,00%
Tiempo entre 2 fotos	2,00%
Retraso del flash	2,00%
Ráfagas	2,00%
<b>Calidad de las fotos</b>	<b>34,00%</b>
Resolución (centro / esquina)	6,00%
Balance de blancos	6,00%
Ruido	10,00%
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%
Distorsión, 50 mm	2,00%
Distorsión, gran angular	3,00%
Distorsión, teleobjetivo	3,00%
<b>Manejo y funciones</b>	<b>48,00%</b>
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%
Visor	4,00%
Macro	2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%
Resolución efectiva	6,00%
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%
Vídeo	4,00%
Estabilizador de imagen	6,00%
Detección de rostros	2,00%
Modos de disparo	2,00%
Funciones manuales (enfoco, balance de blancos)	4,00%
Horquillado (bracketing)	2,00%
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%
<b>Otros</b>	<b>4,00%</b>
Memoria interna	1,00%
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%
Capacidad tarjeta 1Gb (fotos / vídeo)	1,00%
<b>Servicio</b>	<b>4,00%</b>
Duración de la garantía	2,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
Corrección positiva/negativa	

### Calidad

### Precio/Calidad

### Precio

### Cálculo de la nota precio/calidad

## Buena construcción

Otros atractivos de la 220 HS son su **carcasa metálica**, que muestra un buen acabado, y sus **resistentes botones**, que tienen buen tacto. Gracias a esto, la impresión que transmite es de ser una cámara resistente y duradera.

### Canon IXUS 220HS

<a href="http://www.canon.es">www.canon.es</a>	
CMOS BSI 1/2.3"	
4.000 x 3.000 (12,0 Mpix)	
5x / 4x	
F2,7 / F5,9	
SD, SDHC, SDXC, MMC, MMCplus y HCMMC	
3,5 m / 2,0 m	
Canon NB-4L (760 mAh) / 220 fotos	
9,3 x 5,7 x 2,0 cm	
138 g	
	<b>6,74</b>
Poco (0,06 s)	7,00
Poco (2,1 s)	6,50
Normal (2,0 s)	4,90
Poco (0,4 s)	6,25
2,2 fps	9,03
	<b>7,09</b>
Muy elevada / elevada	7,75
Muy bueno con luz fluorescente y muy bueno con luz incandescente	10,00
Muy bajo, aceptable hasta ISO 1.600	9,23
Normal (-1,2 EV / -0,9 EV)	4,93
De barril, muy apreciable (-1,35%)	0,00
De barril, ligera (-1,25%)	7,46
De cojin, muy apreciable (0,78%)	0,00
	<b>7,00</b>
2,7" (320 x 240, 430 lux)	10,00
No tiene	0,00
3 cm	7,00
24 - 120 mm (5x)	7,23
12,1 Mpix	10,00
ISO 100 / ISO 3.200	8,50
MOV (H.264 + PCM) / 1920 x 1080, 24 fps	10,00
Si (Lens-shift)	10,00
Si	10,00
Auto y programa	3,00
WB (balance de blancos)	3,00
Ninguno	0,00
Muchos (5 / 7 / 5 / 4)	3,33
	<b>0,98</b>
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
323 fotos / 3 m y 48 s	3,90
	<b>5,00</b>
1 año	4,00
Reparación en el distribuidor	4,00
901 900 012	8,00
	<b>6,68</b>
Salida HDMI	+0,10

### Bien

→ 6,78

### Notable

219,00 €

219,00 : 6,78 = 32,29 = Notable

## En resumen

Esta compacta hace buenas fotos, incluso en escenas con poca luz, y graba vídeo en resolución Full HD. Además, sus dimensiones son muy reducidas y tiene una buena relación precio calidad.



Memup Mediadisk FX TV HD

# Multimedia y televisión



## Lo más destacado

- Capacidad del disco duro
- Formatos reproducibles
- Sintonizador tdt HD
- Velocidad de acceso al disco
- No permite copiar desde USB
- No tiene servicios de red

Los discos duros multimedia más completos no sólo permiten escuchar música y ver vídeos y fotos, sino que pueden integrar muchas más funciones. Este modelo, además de lo básico, incluye tdt HD.

## Reproductor bastante completo

El Mediadisk FX TV HD reconoce gran cantidad de formatos multimedia, incluidos los de vídeos en alta definición, y su rendimiento es aceptable. Al leer archivos muy grandes es posible que la reproducción sufra algún salto, debido a la **baja velocidad de acceso al disco**, aunque no es un problema grave. Además de la reproducción desde la memoria interna, se le pueden conectar unidades USB, pero no permite copiar desde estos dispositivos a su **disco duro, de 2 Tb**.

Entre sus componentes tiene un **sintonizador tdt HD**, que per-



En su frontal tiene otra toma USB Host **6** para memorias externas.

mite grabar las emisiones. Lo malo es que no se puede programar desde la guía electrónica.

## Pocas conexiones

Aunque este disco duro admite muchas posibilidades de reproducción local, **carece de conexión de red** para leer archivos compartidos, de servidores multimedia o de Internet.

## En resumen

Como reproductor multimedia no está mal, ya que reproduce casi de todo. Además, incluye sintonizador tdt HD con función de grabación. Lo malo es que no tiene conexión de red y que es un poco lento.



Detrás tiene una toma USB **1**, salida HDMI **2**, salida de audio óptico **3**, conexiones de vídeo compuesto **4** y la entrada y salida de señal de tdt **5**.

### Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Capacidad	
Chipset	
Firmware	
<b>Disco duro: capacidad, configuración y velocidad</b>	<b>30,00%</b>
Capacidad	10,00%
Sistemas de archivos soportados en la reproducción multimedia	4,00%
¿El sistema multimedia soporta particiones?	1,00%
Velocidad de lectura	4,00%
Velocidad de escritura	4,00%
Tiempo medio de acceso	1,00%
Tiempo necesario para copiar un fichero de 4,3 Gb	3,00%
Tiempo necesario para copiar varios ficheros de 4,3 Gb en total	3,00%
<b>Manejo y funciones</b>	<b>45,00%</b>

Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	7,00%
Formatos de audio admitidos	5,00%
Formatos de imagen admitidos	4,00%
Conexiones de vídeo	4,00%
Versión HDMI	
Conexiones de audio	3,00%
Conexiones de datos	3,00%
Máxima resolución S-Video / vídeo compuesto / vídeo por componentes / VGA / DVI / HDMI	2,00%
Servicios de red (recursos compartidos / servidor de almacenamiento / acceso a contenidos web multimedia)	4,00%
Sintonizador de TV-PVR / conectividad wifi / lector de tarjetas	4,00%
¿Se puede actualizar el firmware?	2,00%
Tiempo de encendido	1,00%
Velocidad de respuesta (secuencia de comandos)	4,00%
Mando a distancia (manejo / idioma / test de caída)	2,00%
<b>Calidad de imagen / sonido</b>	<b>12,00%</b>
Calidad de imagen / sonido	12,00%
<b>Ruido / temperatura / consumo</b>	<b>4,00%</b>
Ruido en funcionamiento	2,00%
Coste eléctrico en funcionamiento	1,00%
Temperatura de trabajo / ¿tiene ventilador?	1,00%
<b>Otros</b>	<b>3,00%</b>

Accesorios incluidos	
Dimensiones	2,00%
Calidad del manual de instrucciones	1,00%
<b>Servicio</b>	<b>6,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>

### Calidad

### Precio/Calidad

### Precio

### Cálculo de la nota precio/calidad

### Memup Mediadisk FX TV HD

<a href="http://www.memup.es">www.memup.es</a>	
2 Tb	
MStar 7828L	
15 Mar 10 2011	
	<b>6,51</b>
2 Tb (1,86 Tb formateado)	<b>10,00</b>
FAT32 / NTFS	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
26,3 Mb/s	<b>6,09</b>
20,7 Mb/s	<b>5,23</b>
20,65 ms	<b>0,00</b>
N/A (no permite copia de USB a HDD)	<b>0,00</b>
N/A (no permite copia de USB a HDD)	<b>0,00</b>
	<b>6,07</b>
Avi, Mpg, Mov, Mp4, 3gp, Mkv, Ts / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, H263, H264, Mjpeg, Avc, Mv1 y X264	<b>7,70</b>
Mp3, Mp3pro, Wav, Wma, ogg, M4a y AAC	<b>8,15</b>
Jpg, Bmp y Png	<b>7,40</b>
Vídeo compuesto y HDMI	<b>5,50</b>
1.2	
Audio estéreo (RCA o jack) y audio digital óptico	<b>5,50</b>
USB 2.0 y USB Host	<b>4,35</b>
- / 576p / - / - / - / 1.080p	<b>10,00</b>
No / no / no	<b>0,00</b>
Si / no / no	<b>2,17</b>
Si	<b>10,00</b>
46 s	<b>1,00</b>
40 s	<b>8,46</b>
Normal / inglés / superado	<b>7,00</b>
Buena / buena	<b>7,50</b>
Normal	<b>7,82</b>
0,002 €/h	<b>8,56</b>
34 °C / si	<b>8,71</b>
Adaptador de alimentación, cable de alimentación, cable A/V (RCA), adaptador SCART, cable USB y mando a distancia	<b>9,33</b>
Muy pequeño (18,6 x 4,8 x 16,3 mm)	<b>10,00</b>
Guía de inicio rápido con imágenes descriptivas en papel, ampliada con completo manual en Pdf, ambos en español	<b>8,00</b>
2 años	<b>5,67</b>
Sustitución en el punto de venta	<b>6,00</b>
806 401 502	<b>8,00</b>
	<b>0,00</b>
	<b>6,52</b>

### Bien

→ **6,52**

### Notable

**229,00 €**

229,00 : 6,52 = 35,13 = Notable





¡Mejor precio! **149,00 €**  
[www.tienda.philips.es](http://www.tienda.philips.es)

## Fotos a mano Philips SPH8528

Cuenta con controles táctiles en el borde, memoria de 2 Gb y, gracias a su batería, es portátil.  
[www.philips.es](http://www.philips.es)

# Enseña tus fotos

Una excelente forma de mostrar tus fotografías a los demás es usar un marco digital, que permite sustituir los clásicos y aburridos álbumes por una pantalla, donde las imágenes cambian solas.



¡Mejor precio! **105,90 €**  
[www.eu-shop.hannspree.com](http://www.eu-shop.hannspree.com)

## Perfecto para niños HANNSgiraffe.8 DPF

Su funda lavable con forma de animal (hay varios diseños) es ideal para atraer la atención de los niños. Además, su pantalla y sus botones son resistentes.  
[www.hannspree.com](http://www.hannspree.com)

## Para tus fotos online

### Kodak Pulse W1030

Este marco táctil tiene bluetooth y wifi, lo que permite conectarse a Internet para ver fotos de Facebook y Picasa.  
[www.kodak.es](http://www.kodak.es)



¡Mejor precio! **159,00 €**  
[www.redcoon.es](http://www.redcoon.es)

## FÍJATE EN...

### Tipo de pantalla

Los mejores marcos tienen un panel led, que ofrece gran definición y bajo consumo, frente a la calidad inferior de pantallas con otra retroiluminación.

### Conectividad

Debe tener USB, USB Host y lector de tarjetas. También puede tener conexiones wifi y bluetooth para conectarse a Internet y a otros dispositivos.

### Interfaz

Es importante que tenga mando a distancia. Para los más geeks, existen modelos con interfaz táctil.





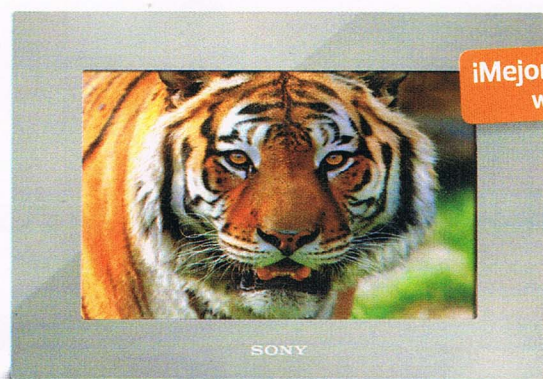
**¡Mejor precio! 43,18 €**  
[www.optize.es](http://www.optize.es)

## Sencillo y económico

### F70 Calendar

Su pantalla de 7 pulgadas, su lector de tarjetas y sus tomas USB lo convierten en un marco muy funcional. Además, tiene mando a distancia.

[www.energysystem.com](http://www.energysystem.com)



**¡Mejor precio! 220,00 €**  
[www.redcoon.es](http://www.redcoon.es)

## Calidad multimedia

### Sony DPF XR100S

Tiene una pantalla led de 10,2 pulgadas de gran calidad y reproduce audio y vídeo.

[www.sony.es](http://www.sony.es)

## A lo grande

### Telefunken DPF 10332 Diamond

Con una pantalla led de 10,4 pulgadas, este marco es uno de los más grandes. Reproduce vídeo y audio, y tiene una memoria interna de 2 Gb.

[www.memtec.es](http://www.memtec.es)



**¡Mejor precio! 149,00 €**  
[www.fnac.es](http://www.fnac.es)



## Táctil para llevar

### Agfa Photo AF 7088MT

Gracias a su pantalla led táctil es fácil de usar, y su batería interna permite usarlo como un tablet.

[www.agfaphoto.com](http://www.agfaphoto.com)

**¡Mejor precio! 141,95 €**  
[www.acuista.com](http://www.acuista.com)

## LAS MEJORES OFERTAS

Aparte de los modelos que ves, existen muchas más ofertas de marcos digitales en las tiendas online.

### Toshiba JournE M400

Marco con pantalla TFT de 4,3 pulgadas, con reproducción de audio y vídeo, y con sintonizador tdt integrado.

**69,95 €** [www.pccomponentes.com](http://www.pccomponentes.com)

### Transcend PF830

Tiene una pantalla de 8 pulgadas con resolución de 800 x 600 píxeles, memoria interna de 2 Gb y reproduce audio y vídeo.

**79,94 €** [www.acuista.com](http://www.acuista.com)

### Braun DigiFrame 1040

Pantalla LCD de 10,4 pulgadas, conexiones USB, lector de tarjetas de memoria, mando a distancia, reloj y calendario.

**98,00 €** [www.dooimaging.com](http://www.dooimaging.com)

### Sony DPP-F700

Este marco digital tiene una pantalla de 7 pulgadas, memoria interna de 1 Gb y las conexiones básicas. Además, en su base incorpora una impresora fotográfica de formato 10 x 15.

**199,00 €** [www.elcorteingles.es](http://www.elcorteingles.es)



Nokia E7-00

# Oficina y ocio para llevar



## Lo más destacado



- Alto contraste de la pantalla
- Teclado QWERTY físico muy cómodo
- Función USB OTG y salida HDMI



- Cámara con foco fijo
- Falta de fluidez con juegos exigentes
- Sin ranura para ampliar su capacidad

## En resumen

Un terminal bastante práctico para no sólo recibir información, sino también para generarla (correos, mensajes, etc.). Si tuviera un procesador algo más rápido y un sistema operativo mejorado sería perfecto.

**Y**a está a la venta el nuevo buque insignia de Nokia en su segmento con un enfoque más profesional, la serie E. El nuevo E7 se caracteriza por una pantalla de 4" y un teclado QWERTY deslizante.

## Alta calidad

Los materiales empleados en la construcción destilan alta calidad, y el acabado general del E7 es muy bueno. **Transmite solidez**, en parte porque prescinde de cualquier cubierta posterior. Esto, por contrapartida, hace que para sustituir la batería sea necesario pasar por el servicio técnico.

La pantalla, de tipo AMOLED y bautizada por Nokia como **Clear-Black Display**, ofrece una calidad de visualización muy buena, con

alto contraste y negros absolutamente negros.

## En las manos

El sistema operativo que gobierna el terminal es **Symbian ^3**, que en breve recibirá una actualización importante. Su comportamiento es correcto, pero si se enfrenta a otras soluciones queda patente que su usabilidad podría mejorar, así como su integración entre aplicaciones, redes sociales, etc.

**Conectado con un cable tipo HDMI a una TV** permite disfrutar de contenidos almacenados,

por ejemplo, en una unidad o disco USB, gracias a su función USB OTG y el adaptador incluido.

Su teclado QWERTY facilita enormemente la escritura. El ángulo que mantiene con la pantalla lo hace muy cómodo.

Destaca por su salida de tipo HDMI 1 y la toma micro USB 2 con función OTG.



## Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Sistema operativo	
Procesador	
Memoria	
Autonomía en espera: Gsm / Umts	
Autonomía en conversación: Gsm / Umts	
<b>Teléfono (calidad y funciones)</b>	<b>23,00%</b>
Calidad de sonido emisión / recepción	4,00%
Calidad del sonido del manos libres	1,00%
Redes: Gsm / umts / WLAN	2,00%
Número de listas de llamadas / indica la hora? / llamada automática si comunica	2,00%
Bluetooth / Gps	4,00%
Software de navegación / mapas	2,00%
Sensores: brújula / acelerómetro(s) / sensor de proximidad / sensor de luz / segundo micrófono	3,00%
Alarma de vibración antes del timbre / volumen máximo del altavoz	1,00%
Asignación de timbres: por contacto / por grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o video	2,00%
Memoria interna / ranura tarjeta (capacidad)	2,00%
<b>Foto y video</b>	<b>9,00%</b>

Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar video, manejo, retardos, funciones adicionales, flash, etc.

**Música** 8,00%  
La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo. También valoramos qué conexiones incluye.

**Agenda, calendario y transferencia de datos** 8,00%

El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos.

**Sms, mms, email e Internet** 14,00%

Analizamos a fondo la capacidad del móvil para enviar y recibir sms y mms, así como las características más ligadas al email y a Internet: posibilidad de adjuntar ficheros, navegador web, etc.

**Manejo, teclado y pantalla** 28,00%

¿De qué sirve un móvil si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones. También es fundamental la calidad de su pantalla, sobre todo en modelos multimedia, y su sensibilidad a los reflejos.

**Dimensiones, peso y accesorios** 4,00%

Tamaño / peso 3,00%

Accesorios incluidos 1,00%

**Servicio** 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de ayuda 1,00%

**Nota parcial** 100,00%

Corrección positiva/negativa

**Calidad**

**Precio/Calidad**

**Precio del terminal libre**

Cálculo de la nota precio/calidad

## Nokia E7-00

<a href="http://www.nokia.es">www.nokia.es</a>	
Symbian ^3	
680 MHz	
Almacenamiento: 16 Gb, RAM: 256 Mb, ROM: 1Gb	
430 h / 470 h	
9 h / 5 h	
	<b>8,52</b>
Buena / buena	<b>8,00</b>
Buena	<b>8,00</b>
Cuatribanda / si / 802,11b/g/n	<b>10,00</b>
3 / si / no	<b>6,67</b>
3.0 / AGps	<b>10,00</b>
Ovi Mapas	<b>10,00</b>
Si / si / si / si / si	<b>10,00</b>
No / medio (60 dBA)	<b>1,67</b>

Si / si / no / si 7,50  
15.0 Gb disponibles / no tiene 8,00  
**8,12**

+ Cámara principal de 8 Mpix, con flash led, y secundaria VGA  
+ Graba video HD 720p  
- Sin autofocus ni posibilidad de macro

**9,63**

+ Muy buena calidad de sonido  
+ Reproductor muy completo: Mp3, Wma, Wav, eAAC+, Ra y E-AC-3  
+ Radio FM con RDS  
+ Toma de auriculares estándar

**9,25**

+ Agenda con muchos campos extra  
+ Calendario con búsquedas  
+ Funciona como unidad de disco USB  
+ Aplicación Nokia Ovi Suite  
+ Bluetooth 3.0 sin limitaciones

**9,14**

+ Gestión de sms, mms y correo electrónico muy completa  
+ Permite trabajar con archivos Word, Excel, PowerPoint y Pdf  
+ Navegador web ágil

**6,42**

+ Pantalla táctil multipunto capacitiva de 4" nHD y 360 x 640 píxeles  
+ Teclado QWERTY físico con ñ  
+ Manejo por voz sin programación  
- Sistema operativo mejorable

**4,23**

6,2 x 12,4 x 14,0 cm / 177 g 2,30

Cargador, manos libres, adaptador HDMI, adaptador USB OTG y cable USB

**5,33**

2 años 6,00

Reparación en el punto de venta 4,00

902 404 414 6,00

**7,77**

USB OTG y salida HDMI +0,22

Quickoffice (editor de documentos) +0,10

**Notable** → **8,09**

**Suficiente**

**629,00 € \***

629,00 : 8,09 = 77,78 = Suficiente



# Suscripciones **Computer Hoy**

*Elige la opción que más te guste*  
**¡Y llévate 6 números GRATIS!**

**26 Números + 26 CDs**  
**por sólo 52€\***



**ó 26 Números por**  
**sólo 39,80€\***



\* + 8 euros de gastos de envío.

**Además, suscribiéndote a cualquiera de las 2 opciones, llévate de regalo un DVD con todos los números de Computer Hoy en PDF**



Por teléfono  
**902 540 777**

Por E-mail  
**suscripciones@axelspringer.es**

En Internet  
**Opción1: [www.suscripciones-computerhoycd.com](http://www.suscripciones-computerhoycd.com)**  
**Opción2: [www.suscripciones-computerhoy.com](http://www.suscripciones-computerhoy.com)**

Horario de atención telefónica: de lunes a viernes de 9 a 18h. En julio y agosto de 8:30h. a 16:00h.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso.



# Los Expertos

## Resuelven tus dudas

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que llegan a nuestra Redacción. En esta sección les damos respuesta.

### Sumario

Recuperación de un DVD dañado	76
Copia de seguridad del correo Hotmail	76
Adaptar código VBA para Word 2007	77
Dos tarjetas gráficas en un PC	77

Puedes enviarnos tus consultas a [expertos@computerhoy.com](mailto:expertos@computerhoy.com)  
Y también en [www.facebook.com/Computerhoy](http://www.facebook.com/Computerhoy)

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 79

## 1 Recuperación de un DVD dañado

**Pregunta:** Estoy intentando copiar el contenido de un DVD +R en el que tengo más de 600 fotos de un viaje. El problema es que, tras transferir unas 150, llega a un punto en el que me indica que no puede seguir debido a un error de redundancia cíclica. No tengo otra copia del disco y temo perder las fotos. ¿Qué puedo hacer?

Sonia Díaz



David Salces

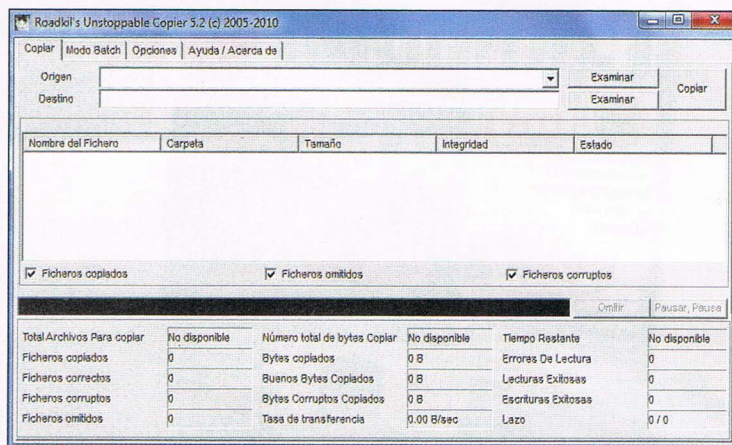
**Respuesta:** Desgraciadamente, los discos compactos (CD, DVD, etcétera) son bastante menos resistentes de lo que nos gusta pensar. Así, golpes, arañazos, manchas y otros muchos factores pueden dañarlos y hacer imposible (o muy difícil) recuperar su contenido. No obstante, puedes probar a seguir los siguientes pasos:

- Asegúrate de limpiar bien el disco. Para ello puedes emplear los kits de limpieza

que venden en tiendas especializadas, grandes superficies y algunas papelerías. A este respecto, es muy importante que sigas, paso a paso, sus indicaciones, pues en caso contrario es probable que no obtengas resultados.

- A veces ocurre que un disco que da problemas en una unidad, funciona de maravilla en otra. Esto depende del estado de los componentes mecánicos y el láser del lector, y en algunas ocasiones también del sistema operativo usado. Por lo tanto, con el disco bien limpio, intenta recuperar su contenido en algún otro equipo.
- Si el disco tiene un problema irrecuperable en parte de su superficie, lo más probable es

que parte de sus datos se hayan perdido. Aún así, hay aplicaciones que te permiten analizarlo y, en un proceso que puede llevar varias horas, recuperar todo el contenido posible. Para tal fin, te recomendamos la aplicación gratuita Roadkil's Unstoppable Copier, que puedes descargar desde [www.roadkil.net](http://www.roadkil.net) y que podrás emplear para analizar el disco en profundidad y rescatar buena parte de su contenido.



Hay aplicaciones que te permiten analizar en profundidad un disco compacto dañado y recuperar parte de su contenido.

## 2 Copia de seguridad del correo Hotmail

**Pregunta:** Me gustaría saber si hay alguna forma de poder guardar una copia de los correos de Hotmail en mi ordenador.

Arturo Redondo



Mª José Benítez

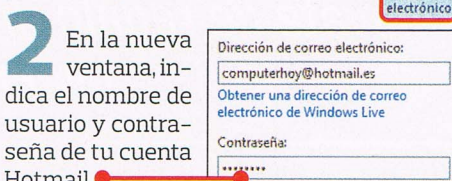
**Respuesta:** Para guardar una copia de tu correo Hotmail en tu ordenador debes configurar primero una cuenta pop3 en un cliente de correo como Microsoft Office Outlook u otro preinstalado junto al sistema operativo como puedes ser Windows Mail (si usas Windows Vista) o Windows

Live Mail (en el caso de Windows 7). De este modo será posible acceder al servidor donde se guardan los correos de tu cuenta Hotmail, para así poder descargarlos primero en tu equipo y, una vez en él, hacer ese backup que nos propones.

**1** Como ejemplo, utilizamos Windows Live Mail. Ábrelo y, desde su ventana inicial, pulsa en la pestaña



Luego pincha en el botón para configurar la cuenta.



**2** En la nueva ventana, indica el nombre de usuario y contraseña de tu cuenta Hotmail. Selecciona ☒ Recordar esta contraseña e indica el nombre de usuario de tu cuenta en el campo 'Nombre para mostrar en mensajes enviados:'. Pulsa el botón **Siguiente** y verás el mensaje 'Se ha agregado computerhoy@hotmail.es'. Ya puedes acceder a tu cuenta.

**3** Entra ahora en ella con un click sobre **Principal** y descarga los mensajes. Por

último, selecciona la flecha Exportar correo electrónico y pulsa sobre la entrada **Mensajes de correo electrónico** para guardar la copia de seguridad de tu cuenta de correo. Para asegurarte, puedes hacer un backup en una unidad de almacenamiento externa.

## Configuración manual

Si tienes problemas al configurar la cuenta de manera automática o utilizas un cliente de correo diferente o una versión anterior a Windows 7, tendrás que hacer la configuración de forma manual. Para ello, selecciona ☒ Definir manualmente la configuración del servidor e indica los siguientes parámetros.

Información del servidor de la bandeja de entrada		Información del servidor de la bandeja de salida	
Tipo de servidor:	POP3	Dirección del servidor:	smtp.live.com
Dirección del servidor:	pop3.live.com	Puerto:	25
<input checked="" type="checkbox"/> Requiere una conexión segura (SSL)		<input checked="" type="checkbox"/> Requiere autenticación	



### 3 Adaptar código VBA para Word 2007

**Pregunta:** He puesto en práctica un truco de Word publicado en el número 323 sobre la creación de una lista de archivos en un documento. Sin embargo, no logro que funcione, ya que desde el editor de VBA se me indica que el comando FileSearch no está disponible en esta plataforma (yo utilizo Word 2007). Se produce un error en tiempo de ejecución y se para. ¿Sabéis por qué ocurre esto? Me gustaría encontrar alguna solución, ya que el truco me resultaría muy útil.

José Reyes



Fuencisla Mira

**Respuesta:**

Así es, el objeto Application.FileSearch ya no está disponible en Office 2007. Por esta razón, obtienes ese mensaje de error que nos

detallas en tu correo y no logras hacer funcionar la macro propuesta en el truco del número 323. Para solucionar el problema es necesario modificar el código VBA, pero obviando el uso del comando FileSearch. Nosotros te proponemos la función Dir, la cual representa en VBA el nombre de un archivo o carpeta. Hemos procurado que los cambios sean mínimos, así el nuevo código coincidirá, en parte, con el que te propusimos en aquel truco. Además, la gran ventaja de este método alternativo es que, además de funcionar en Word 2007, también lo hará en versiones anteriores.

**1** Abre Word 2007 y aquel documento en el que deseas obtener el listado de archivos. Luego presiona las teclas **Alt + F11** para acceder al editor de Visual Basic.

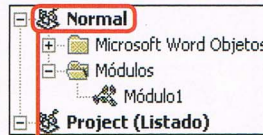


**2** Ahora, desde el panel derecho, selecciona el nombre del documento que has abierto, que aparece entre paréntesis

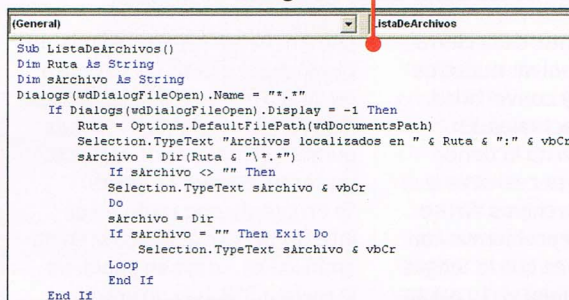


y pincha a continuación en los menús **Insertar** y **Módulo**.

**Nota:** Si deseas que la macro funcione en cualquier documento que abras en Microsoft Word, escoge, en este mismo paso, el nombre de la plantilla que coincide con

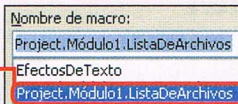


**3** Llegó el momento de teclear el nuevo código VBA.

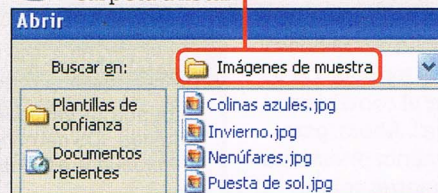


Hazlo desde el panel en blanco de la derecha y, cuando termines, cierra directamente la ventana del editor.

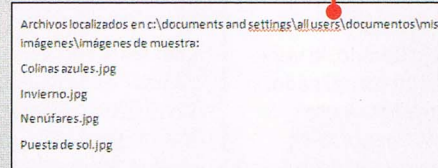
**4** Desde el documento actual, presiona ahora las teclas **Alt + F8**, escoge la entrada **Macros en: Todas las plantillas y documentos activos** y también el nombre de la macro anterior. Pulsa ya, a continuación, sobre el botón **Ejecutar**.



**5** Desde la nueva ventana, accede a la carpeta a listar.



selecciona **Todos los archivos (\*.\*)** y pincha sobre cualquier archivo de esa ventana **Colinas azules.jpg**. Tras pulsar **Abrir**, obtendrás el listado.



En el CD que se incluye en la edición Premium de Computer Hoy hallarás los archivos de ejemplo usados aquí.

### 4 Dos tarjetas gráficas en un PC

**Pregunta:** Me gustaría saber qué utilidad tiene el conectar dos tarjetas gráficas en un mismo equipo, ya sea en modo SLI o CrossfireX. También me gustaría saber si es imprescindible esta configuración para tener varias pantallas conectadas al PC, o si puedo hacerlo con una sola gráfica.

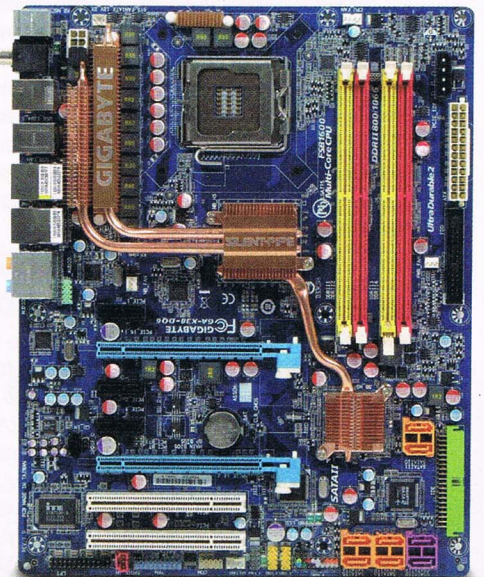
Juan Antonio García



Ricardo Gómez

**Respuesta:** El fundamento de la interconexión de dos o más tarjetas, mediante los estándares SLI o CrossfireX, es el de compartir la carga de trabajo del apartado gráfico entre más de una tarjeta, lo que mejora el rendimiento de forma importante. Este incremento se nota, sobre todo,

al jugar a juegos de última generación a plena potencia, o al trabajar con aplicaciones de



Para poder utilizar SLI o Crossfire necesitas una placa base con dos puertos PCI Express 16 bien separados.

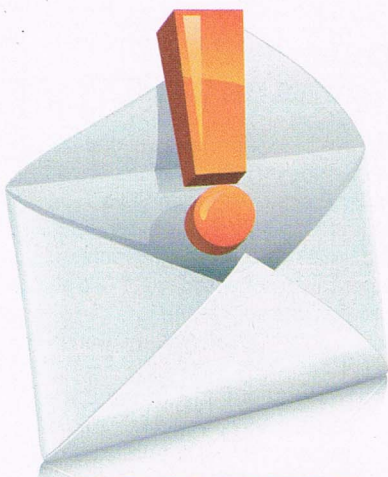
edición de vídeo y diseño gráfico y 3D avanzado. Los resultados son muy buenos pero, para montar esta configuración, necesitas hacer una inversión económica importante. Si lo que quieres es usar más de una pantalla en un mismo PC, te interesa más instalar una sola gráfica que tenga dos salidas idénticas de tipo DVI o HDMI, según la conexión de imagen de los monitores que vayas a usar.

#### NO OLVIDES QUE...



Antes de hacer un montaje SLI o CrossfireX asegúrate de que las gráficas son compatibles entre ellas y admiten esta configuración.





# CORREO COMPUTER HOY

Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a  
**cartas@computerhoy.com**

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 79

## Actualizar viejos formatos

Quería preguntaros si existe alguna aplicación que pueda bajarme de Internet que me permita convertir los ficheros que guardé hace años con mi antigua disquetera de 3,5 en ficheros actuales. El contenido de esos ficheros está guardado con la extensión .wri, pero ahora, con un equipo más moderno, son imposibles de leer y trabajar con ellos. Me gustaría pasarlos a unos CD y olvidarme de lo antiguo. Actualmente tengo un ordenador que trabaja con Windows XP Home.

**Maite García**

## Computer Hoy

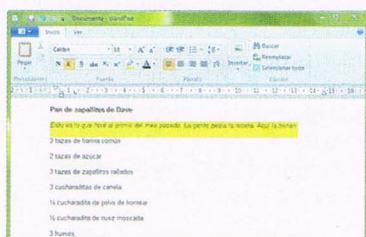
La extensión .wri pertenece a archivos creados con Windows Write, un procesador de textos básico que venía con las primeras versiones del sistema operativo Windows, por lo que, efectivamente, tiene ya unos cuantos años. Sin duda es un problema tener archivos guardados en formatos que, con el pasar del tiempo, han quedado obsoletos. Pero es, como dicen, ley de vida. Aparecen unos nuevos que ofrecen mejor calidad y reemplazan a los anteriores. Ni siquiera los que ahora están en boga quedan libre de entrar algún día en la lista de los "desaparecidos en combate". Por

## Características de WordPad Windows 7

[> Explorar categorías](#)

WordPad, una herramienta que siempre es útil para el procesamiento de texto básico, acaba de mejorar. En Windows 7, tiene una nueva cinta (la banda que atraviesa la parte superior de la ventana que muestra lo que puede hacer el programa) con las opciones desplegadas en lugar de en menús.

Las nuevas opciones de formato, como el resaltado, las viñetas, los saltos de línea y nuevos colores (además de la inserción de imágenes y el zoom), convierten a WordPad en una herramienta sorprendentemente útil.



Aplicable a todas las ediciones de Windows 7.

- ➔ Comparar las distintas ediciones

Obtén Windows 7

**WordPad es capaz de abrir archivos guardados en formatos "antiguos", como es el caso de los realizados con el viejo Write.**

eso es interesante, cada cierto tiempo, desempolvar nuestros viejos ficheros y convertirlos a los formatos actuales. En tu caso concreto no lo tienes muy difícil, y no necesitarás ir muy lejos. Los archivos Wri se pueden abrir sin problemas con WordPad. Una vez que lo tengas visible (e inteligible) en tu pantalla, podrás optar por aplicarle un nuevo formato y, luego, pasarlo a un CD para conservar tus documentos un tiempo más.

## ¿Rescate imposible?

Utilice el Rescuer CD 2011 porque mi portátil, un Compaq Presario C761ES con Windows Vista Home Basic de 32 bits, funcionaba fatal, era muy lento y se colgaba mucho. Entonces, mi intención era formatearlo. La cuestión es que me equivoqué de opción y elegí la de "Si desea vender el ordenador haga click aquí para borrar el contenido de forma segura". Ahora, para instalar nuevamente el sistema operativo me quieren cobrar 45 euros porque el portátil no venía con el CD de instalación. ¿Qué se puede hacer?

**P. Damián Bravo**

## Computer Hoy

Aunque sea crudo decirlo, la verdad es que lo tienes complicado. La opción de borrado seguro para vender el ordenador está diseñada, precisamente, para que lo que se borre sea lo más irrecuperable posible por lo que, lo perdido, perdido está. Sin embargo, aunque no venga el CD, si tu ordenador tiene la pegatina oficial de Windows, ahí tendrás el

número de serie legal del mismo. Como mucho, podrías pedirle a un amigo que lo tenga su CD de instalación y, cuando te lo pida durante el proceso de registro, meter tu número de serie.

Te en cuenta que tanto en el interior del CD de Rescate en un archivo Pdf, como en papel, en la revista 318, hay un práctico donde se explica cómo realizar la reinstalación de Windows XP en caso de necesidad, por lo que te recomendamos echarle un ojo antes de emprender nada.

## Problemas solucionados

Hace muchos años que compro revistas de informática. Me gusta trastear con ordenadores desde que mi padre compró su primer 286 para el despacho, y también he aprendido a solu-

## GANADORES

Estos son los ganadores del concurso Nintendo 3DS del número 325.  
¡Enhorabuena a todos ellos!

Jesús Pla González, Sevilla
Álvaro Carretera, El Prat Llobregat, Barcelona
Francisco Escamilla Martínez, Almería
Adrián Díaz, Madrid
Javier Cano, Montefrío, Granada
Santiago Sánchez Pérez, Zaragoza
Arturo Gómez, Málaga
Rebeca Fernández, Santander
Ray Ruiz, Sabadell, Barcelona
Marcos Ibáñez, Cabanillas del Campo, Guadalajara
Carlos Chema, Martorell, Barcelona
Miguel Pazos, La Coruña
Fuencisla Sanz Martín, Segovia

cionar problemillas... desde que me cargué el arranque de ese primer 286.

Mi ordenador portátil (que tiene 4 años) no resistió nada bien el tute. Pasó de ser rápido y eficaz a convertirse en un trasto inútil que tardaba entre 15 y 20 minutos en arrancar (cuando lograba arrancar), incapaz de cargar imágenes, abrir documentos de Word ni cargar navegadores (y de juegos ya, ni hablamos). El caso es que ya tenía medio asumido que tendría que comprarme uno nuevo cuando vi un artículo en Computer Hoy sobre los optimizadores, y decidí probar la versión gratuita de TuneUp que ofrecían.

En el primer análisis detectó 16.000 problemas y pico, y tardé más de dos horas y media en pasar el análisis, hacer todas las pruebas, chequeos y reinicios. Pero valió la pena, porque ahora arranca siempre a la primera, puedo abrir documentos muy pesados y navegar sin problemas. Como los resultados fueron tan buenos, pasé el programa en el ordenador de mi marido y los dos del trabajo. En estos la experiencia fue como cuentan en la revista... en todos ha mejorado más o menos el rendimiento, pero no de forma tan espectacular como el de mi portátil.



Yago Ochoa, Zaragoza
José Manuel Robles, Murcia
Emilio Lara, Málaga
Rubén Ariza, Sant Boi de Llobregat, Barcelona
Carlos Recasens, Tarragona
Carlos Guzmán Pérez, Málaga
Iker Alonso, Bilbao
Francisco Javier Llanos Cerrato, Zafra, Badajoz
Antonio Gómez, Elgoibar, Guipúzcoa
José Chaves, Málaga
Ana María García de Deus, Terrassa, Barcelona
Daniel del Puerto García, Málaga



Este último número ha sido, sin lugar a dudas, la mejor versión que he hecho en mi vida, y eso es de agradecer.

**Yadir Garabato**

## Computer Hoy

Nos alegramos mucho de que nos contéis estas cosas. Cada vez que nos proponemos probar programas antes de recomendarlos u ofreceremos demos especiales, buscamos que puedan ser realmente útiles. Evidentemente, vosotros, al usar los programas que probamos en vuestros

le un año de renovación" (pagando, claro), por lo que no he podido instalarlo. Creo que esto ocurre porque ya había probado este producto, pero por mucho que miro no encuentro ningún apartado en la revista en el que ponga que esto puede pasar.

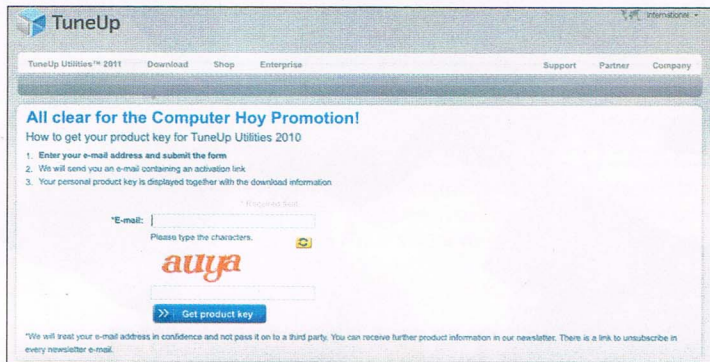
**Marisol Gallardo**

## Computer Hoy

Después de ponernos en contacto con G Data, nos confirmaron que, efectivamente, el problema estaba en que, a los

que hayan adquirido dicha versión puedan disfrutar todas las condiciones ofrecidas.

La misma empresa G Data ha señalado que, para solventar rápidamente las incidencias que se produzcan al respecto, los lectores podrán dirigirse a la dirección de soporte [support-es@gdata.de](mailto:support-es@gdata.de) y, desde ahí, les ofrecerán la solución adecuada. Nos consta que ha sido así con algunos otros lectores que, como tú, han tenido este problema.



Para usar la promoción hay que instalar en archivo del CD y registrarlo con la clave que proporciona la url [www.tune-up.com/promo/ch0511](http://www.tune-up.com/promo/ch0511)

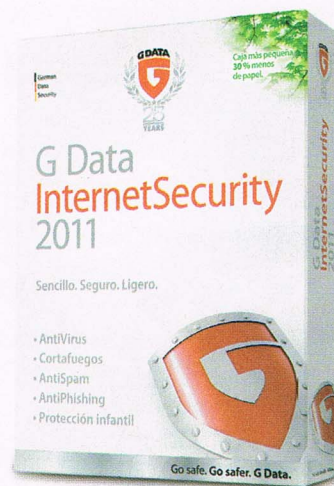
propios equipos, vais a obtener resultados muy variados y "personales". Por eso, a la hora de recomendar una aplicación, buscamos que pueda ofrecer un buen resultado en cualquier equipo. Como tú misma has visto, en unos ordenadores ha funcionado mejor y en otros no tan espectacularmente, pero lo que buscamos es que, sea cual sea la configuración de hardware o software que se use, el programa os resulte útil. Así que gracias por tu carta y sigue con tu inquietud por arreglar "problemillas".

Precisamente, en la versión Premium de este número se añade una versión completa de TuneUp 2010 válida hasta el 31 de diciembre de este año, junto con un descuento de 15 euros para los que compren la actualización del programa a su última versión.

## G Data Premium

Mi problema es el siguiente. Compré la versión Premium de la revista 326 y, al ir a instalar el programa G Data, al finalizar me sale una ventana que me dice: "Su versión ha caducado, si quiere podemos mandar-

usuarios que habían instalado previamente una versión trial de G Data, la nueva instalación "consideraba" que ya habían disfrutado de una versión de prueba, y que si querían continuar con el programa, ya que se trata de una versión completa ampliada la que viene en la versión Premium, debían comprarla. Sin embargo se trata de una incidencia que, simplemente, no se tuvo en cuenta, pero que es perfectamente solucionable para que todos los lectores



En la versión Premium del número 326 se incluía una versión completa por 1 año de G Data I. Sec. 2011.

## QUÉ ES...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
FIPS 140-2	18	1
Nº que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?"		

Término	Página	Posición
Códecs del sistema	49	2
CPU	23	1
FIPS 140-2	18	1
Ppp	18	2
Streaming	49	1
Tarjeta PCI	23	2

### FIPS 140-2

Se trata de un estándar de seguridad de ordenadores del Gobierno de los Estados Unidos, que garantiza el uso de prácticas de seguridad sólidas, como métodos y algoritmos de cifrado fuertes aprobados. Por lo demás, viene del término inglés Federal Information Processing

## Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	16, 17 y 19	Hostalia	84
Arsys.es	8 y 9	Kaspersky	31
Cartridgeweb	80	Lexmark	83
Computer Hoy Extra nº 17	67	Panda Security	29
Cursos audiovisuales VNQ	81	Peugeot Motos	13
Ediciones Digitales	55	Piensa Solutions	35 y 45
Energy Sistem	11	Soyntec	47
FIFA Interactive	25	Strato	2
G Data	41	Suscripciones	75

## Ganadores del Autodefinido N° 327

### Curso de idiomas: Tell Me More Francés Gold

Palabra oculta: **ALGORITMO**

Antonio Antolinos Botia (Espinardo, Murcia), Juan Carlos Palmero Martínez (Sagunto, Valencia), María Dolores Martín (Salamanca)

**Concursos y consultas:** En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94, 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.



**Celebramos**  
los **colores**  
**maravillosos ...**



**... y el gran éxito**  
**de ventas en España**

**HAY PRODUCTOS QUE SON MUY FÁCILES DE VENDER,  
SEA NUESTRO DISTRIBUIDOR Y DISFRUTE DE LAS VENTAJAS**

 **Cartridge Web**<sup>TM</sup>  
*alternative solution for imaging supply*



[www.cartridgeweb.net](http://www.cartridgeweb.net)

[www.cartridgeweb.es](http://www.cartridgeweb.es)  
[info@cartridgeweb.es](mailto:info@cartridgeweb.es)  
025 513 338



¿Sabrías arreglar mi ordenador?

vagos.es

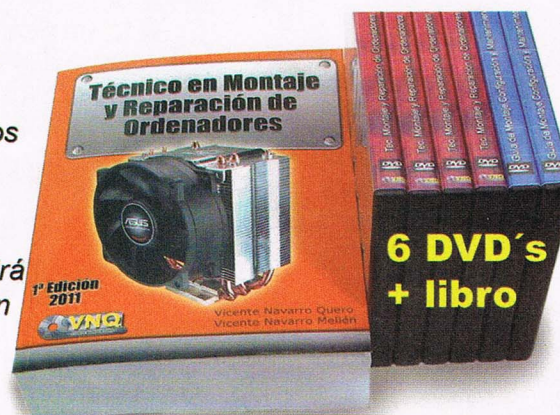
# Curso audiovisual de Técnico en Montaje y Reparación de PC's

**Actualización 2011**

Más de 10 años de experiencia y más de 10.000 alumnos formados nos avalan.

Con nuestro curso se convertirá en un Técnico en Reparación de Ordenadores de la forma más fácil, rápida y económica.

¡Tenemos una oferta especial para nuestros antiguos alumnos!



**6 DVD's + libro**

**El curso incluye :**

- 1 LIBRO ilustrado de 800 Págs
- 6 DVD's con 10 horas de vídeo de calidad para TV y PC.
- Tutorías On-line.
- Foro de alumnos.
- Examen On-Line.
- Diploma.

P.V.P 202 €  
IVA INCLUIDO



902 734 880 - 91-606-32-43 - 91-615-87-67

www.cursosaudiovisuales.com

**¡Haz una profesión con futuro!!**

## Curso de Técnico en Reparación de Portátiles!

**Curso Audiovisual en VIDEO-DVD + LIBRO + Manuales + Software**



Ideal para todos los usuarios de portátiles, tiendas de informática, IES y Centros de Formación Profesional, así como estudiantes, etc.

Con nuestro curso aprenderá a montar y desmontar completamente cualquier ordenador portátil, a sustituir componentes: incluso la placa base y a diagnosticar y reparar las averías tanto de tipo hardware como de tipo software.

Este curso práctico de montaje, configuración, diagnosis y reparación de portátiles sirve para la formación de Técnicos especialistas en reparación de portátiles.



**¡Aprende una profesión con futuro!**

**Modalidades:  
A Distancia,  
Presencial,  
Subvencionado**

P.V.P. 185 €

+ gastos de envío + IVA

**¡ Haz tu pedido !**



# En el próximo número...

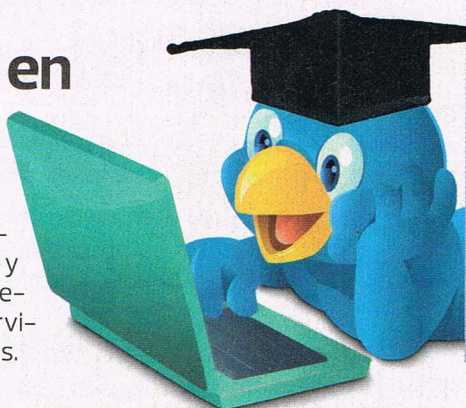
A la venta a partir del 27 de mayo de 2011

## Está al alcance de tus dedos

¿Qué son y para qué sirven los tablets? ¿Qué tipos hay y cuáles están por venir? ¿Qué pueden hacer? Analizamos para ti varios modelos, para que conozcas a fondo todas sus características, sus diferencias y sus puntos fuertes y débiles.

### Software Experto en Twitter

Te enseñamos a formar parte de Twitter, a usar algunos de sus clientes, y a gestionar de manera eficiente este servicio de redes sociales.



### Internet

## Los mejores servicios de música gratis te esperan

**Computer**  
**Hoy.es** Descargas

## Renueva tu PC sin gastar nada

Para seguir mejor el curso de la sección Computer Básico, ponemos a tu disposición el software utilizado y recomendado en las entregas de dicho artículo práctico.



**Computer**  
**Hoy** Staff



Andrés Purriños  
Director



Carlos Díaz  
Redactor Jefe



Fátima Gordillo  
Redactora de estilo



David Salces  
Jefe de sección



M.ª José Benítez  
Jefe de sección



Fuencisla Mira  
Jefe de sección



Teresa Coronado  
Redacción



Ricardo Gómez  
Redacción



Juan José Mayor  
Redacción



José Fdez-Layos  
Redacción



Dionisio Juana  
Jefe de maquetación



Irene Gómez  
Maquetación



Mohsin José Challane  
Maquetación



David Visea  
Maquetación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefa Departamento) y Eliana Cadena.

LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico) y Daniel Salces.

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.

FOTOGRAFÍA: Asimétrica.taf.

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 329:

Celia Valdeolmillos, Javier Madruga, Noelia Benítez y Jaime Rodríguez-Guerra

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

**axel springer**

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA

DIRECTOR DE DIVISIÓN: Marcos Sagrado

SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito

DIRECTOR DE ARTE: David León

ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García

SUBDIR. GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezon

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

Jefa de SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.

DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampérez.

CATALUÑA Y BALEARES: Sergio Real (Subdirector)

Gran Vía de Carles III, 84-3ª

Planta: Edificio Trade. 08028 Barcelona.

Tel. 902 11 315

COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.

C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.

Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

ARCHIVO FOTOGRAFICO: Thinkstock.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ Orense 12-14-2ª planta.

Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal.

Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L.

Tel. 902 734 243

ARGENTINA: York Agency, S.A.

MÉXICO: Pernas y Cia. S.A. de C.V.

VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00

IMPRESA: Roto Cobri. S.A. Tel. 91 883 16 76.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.



Lexmark GENESIS S815

vagos.es

LEXMARK™

**FLASH SCAN**  
DIGITALIZACIÓN EN  
3 SEGUNDOS<sup>(1)</sup>

Nueva Multifunción  
WiFi-N con **FLASH  
SCAN**

**Promoción**

PVP ~~399€~~  
Y PVP PROMO  
**329€\***

**Impresora. Copiadora. Escáner. Fax. Web**

- ✓ Flash Scan. Digitalización en 3 segundos<sup>(1)</sup>
- ✓ Diseño vertical
- ✓ Pantalla Táctil con acceso a Internet
- ✓ SmartSolutions
- ✓ 3 años de garantía
- ✓ WiFi-N
- ✓ Impresión a doble cara

Promoción válida hasta el 30 de junio de 2011.

Modelo disponible en algunos centros

\*PVP. promo y PVP. con IVA y con compensación equitativa por copia privada incluida según Orden Pre/1743/2008.

<sup>(1)</sup> Digitalización de un documento de una cara o foto en la multifunción conectada por USB, utilizando un equipo con la función foto o pdf de la interfaz de inicio de la impresora Lexmark. El tiempo real de escaneo

puede variar debido a factores como el rendimiento del equipo y el sistema operativo, el uso de conexiones inalámbricas y el uso de la función de edición de documentos/reconocimiento de caracteres.

[www.lexmark.es](http://www.lexmark.es)

ATENCIÓN ESPECIALIZADA, 2 AÑOS DE GARANTÍA Y SIEMPRE CON BUENOS PRECIOS.

**Electrónica & Electrodomésticos**  
**Ven. Elige. Disfruta.**



[www.elcorteingles.es](http://www.elcorteingles.es)



# AMPLIFICAMOS LAS CARACTERÍSTICAS, BAJAMOS LOS PRECIOS

Ahorra hasta

**100€**  
mes

contratando  
tu dedicado

**AHORA CON NUEVOS PLANES PARA LOS  
SERVIDORES DEDICADOS MÁS POTENTES**



**PLAN PLUS**

**PLAN AVANZADO**

**PLAN BASE**

**DELL**

## DEDICADO BASE

**Buen rendimiento con  
mínima intensidad de coste**

Pentium® Dual Core™ 2,2GHZ

1GB SDRAM DDR2

2 X 160 GB SATA

1.000 GB transferencia/mes

ahora  
desde  
sólo:

**99€**  
mes

## DEDICADO AVANZADO

**Gran potencia  
sin distorsión de precio**

2x Intel® Xeon® superior a 2 GHZ  
(Quad Core - 12 MB caché)

4 GB RAM RDIMM

2 X 300 GB SAS (15.000 rpm)

2.000 GB transferencia/mes

antes

~~250€~~

ahora:

**199€**  
mes

## DEDICADO PLUS

**Máximo volumen  
de transferencia**

2x Intel® Xeon® superior a 2GHZ  
(Six Core - 12 MB caché)

8 GB RAM RDIMM

4 X 300 GB SAS (15.000 rpm)

3.000 GB transferencia/mes

antes

~~450€~~

ahora:

**350€**  
mes

\* Los precios aquí indicados no incluyen el 18% de I.V.A., cuando se aplique.